

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD  
DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS EN LA  
EMPRESA PRODUCTORA DE ARTÍCULOS DE ASEO CEDEPPA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**JOSÉ DAVID OVIEDO PACHECO**

**DIRECTOR: ING. JUAN CARLOS PIÑUELA**

**QUITO, NOVIEMBRE 2014**



**DIRECTOR DE DISERTACIÓN**

ING. JUAN CARLOS PIÑUELA

**INFORMANTES**

ING. FREDDY AREVALO

ING. MARIO MORALES

## DEDICATORIA

A mi madre Victoria.

José David

## INDICE

DEDICATORIA.....	iii
RESUMEN EJECUTIVO .....	viii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO 1 .....	3
1. ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA .....	3
1.1 MARCO TEÓRICO .....	3
1.2 ANÁLISIS DEL MACROAMBIENTE .....	5
1.2.1 Factores políticos/legales.....	5
1.2.2 Factores Económicos .....	8
1.2.3 Factores Sociales .....	16
1.2.4 Factores Tecnológicos .....	18
1.2.5 Factores Ambientales .....	21
1.3 ANÁLISIS DEL MICROAMBIENTE .....	23
1.3.1 Reseña histórica.....	23
1.3.2 Planificación Estratégica .....	24
1.3.3 Infraestructura y equipos .....	31

1.3.4 Recursos humanos .....	34
1.3.5 Financieros .....	37
CAPITULO 2 .....	47
2. LEVANTAMIENTO DE PROCESOS .....	47
2.1 MARCO TEÓRICO .....	47
2.1.1 Evolución de la gestión por procesos .....	47
2.1.2 Técnicas para el diseño e implementación de procesos .....	51
2.2 LEVANTAMIENTO DE PROCESOS .....	54
2.2.1 Levantamiento de procesos actuales.....	54
2.2.2 Análisis de valor agregado .....	59
2.2.3 Análisis de impacto en el negocio .....	65
2.2.4 Identificación de debilidades y oportunidades de mejora .....	69
CAPITULO 3 .....	84
3. MEJORAMIENTO DE PROCESOS .....	84
3.1. MARCO TEÓRICO .....	84
3.1.1 Mejoramiento de procesos.....	84
3.1.2 Metodología de mejoramiento de procesos .....	89
3.2. REDISEÑO DE PROCESOS.....	92

3.3. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS .....	99
3.4 CUADRO DE CONTROL DE INDICADORES.....	105
3.5 PROPUESTA DE MEJORA DE PROCESOS .....	112
3.5.1 Mapa de procesos propuesto.....	112
3.5.2 Análisis de valor agregado actual versus propuesto.....	113
CAPITULO 4 .....	115
4. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN .....	115
4.1. OBJETIVO .....	115
4.2. ALCANCE .....	115
4.3. RIESGOS .....	116
4.4. FACTOR CRÍTICO DE ÉXITO .....	117
4.5. CRONOGRAMA .....	117
4.6. PRESUPUESTO.....	122
CAPITULO 5 .....	124
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	124
5.1. CONCLUSIONES .....	124
5.1. RECOMENDACIONES .....	127
BIBLIOGRAFÍA .....	130

ANEXOS .....	133
--------------	-----



## **RESUMEN EJECUTIVO**

El estudio fue realizado en la empresa productora de artículos de aseo CEDEPPA, ubicada en la Ciudad de Quito. Tuvo, como antecedentes, la falta de una organización formal definida que generaba desperdicios en sus procesos. El objetivo principal de este estudio fue el de diseñar un sistema de gestión por procesos que le permitiese a la organización alcanzar eficiencia en sus procesos y ser más competitiva en el mercado.

Una vez entendido el contexto organizacional en el que se desenvuelve, se realizó un análisis situacional de la empresa para realizar el levantamiento de procesos actuales y, mediante un análisis de valor agregado e impacto en el negocio, determinar las debilidades y oportunidades de mejora de cada uno de estos. Luego, a partir de este análisis, se rediseñaron los procesos para su posterior documentación a través de un manual de procedimientos, en el cual constan sus respectivos indicadores de gestión, pieza clave para la mejora continua. Posteriormente se realizó un análisis comparativo de valor agregado de los procesos rediseñados versus los procesos actuales, el resultado fue una disminución del 2% de actividades que no agregan valor, finalmente se estableció un plan de implementación de las mejoras propuestas.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad las organizaciones como respuesta al proceso de cambio que ha traído consigo la globalización y la era de la tecnología y conocimiento, han optado por la gestión por procesos como herramienta de gestión fundamental, para tener una mayor capacidad de adaptación al entorno, mayor flexibilidad, capacidad de crear valor, con una mayor orientación al logro de objetivos y sobre todo un verdadero enfoque a las necesidades de los clientes.

Debido a lo antes expuesto, la empresa productora de artículos de aseo CEDEPPA, como parte de su estrategia de generación de valor y competitividad en el mercado, ha visto la necesidad de implementar el modelo de gestión por procesos ya que, a través de ésta, se busca asegurar que los objetivos organizacionales sean cumplidos, y para esto, es vital generar y establecer procesos con mecanismos de control que permitan corregir previamente las posibles desviaciones en todos los ámbito de la empresa. La adopción del enfoque por procesos es respaldado totalmente por la dirección y es parte de la estrategia de negocios, y al ser una organización con más de 38 años de presencia en el mercado, se busca generar una cultura organizacional orientada a la gestión por procesos, transformando así la estructura organizacional, responsabilidad y autoridad de las personas, el sistema formal de

comunicación, la división y coordinación del trabajo; cambiando así el modelo burocrático por un modelo de creación de valor que sea transversal a toda la organización.

## **CAPITULO 1**

### **1. ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA**

#### **1.1 MARCO TEÓRICO**

Para realizar el diagnóstico situacional de la empresa y su entorno se realizará un “análisis PESTA” que analiza los principales elementos macro y micro ambientales que impactan a una organización según los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales.

Dentro de los factores políticos se debe de considerar cualquier impacto en el cambio de legislación, cambio de política de estado, ruptura o alianzas comerciales internacionales, que tengan injerencia en la industria en la que se desenvuelve la empresa.

Los factores económicos coexisten con las políticas de gobierno e impactan directamente en las diferentes industrias, modificando el poder adquisitivo de los clientes potenciales y el costo del capital de las empresas, así como las medidas económicas en el ámbito internacional que puedan repercutir en los precios de materia prima y maquinaria que modera el crecimiento planificado de la empresa.

Con respecto a los factores sociales, se toman en cuenta a los actores que puedan llegar a influir en el interés de compra, así como elementos relacionados con la población directamente vinculada con la industria. Estos elementos son: mano de obra, clientes reales y potenciales, y condiciones de vida de la población.

Los factores tecnológicos son de vital importancia en el ámbito industrial, ya que de estos depende la competitividad de las empresas. El grado de tecnificación de las industrias afecta directamente su competitividad. Es mucho más complicado competir libremente, dado que la tecnología conforma una barrera de entrada para empresas nuevas. Las nuevas empresas deben enfrentar una competencia con alta productividad, que mediante la tecnología abarata sus costos sin reducir su calidad.

Los factores ambientales con el tiempo se han convertido en uno de los factores de mayor sensibilidad para la operación de las empresas, no solo por los permisos de operación, sino también por las altas multas que las empresas deben asumir en el caso de un manejo ambiental poco responsable.

## **1.2 ANÁLISIS DEL MACROAMBIENTE**

### **1.2.1 Factores políticos/legales**

Debido a la reelección presidencial, se vaticina un periodo de estabilidad política. Se prevé que la estrategia del gobierno actual sobre el cambio de la matriz productiva, que viene de la mano de medidas que buscan potenciar los sectores industriales mediante incentivos tributarios tales como la deducción del total invertido para las mejoras de productividad en PYMES, la eliminación del impuesto a la salida de capitales y retención del 25% para pago de financiamiento externo, entre otras.

Sin embargo, la política de gobierno se ha visto influenciada por el rompimiento de lazos comerciales con Estados Unidos, un claro ejemplo de ello es la no renovación del ATPDA, que presenta una amenaza latente para las PYMES. Se espera que la ruptura de los lazos antes mencionados pueda ser suplida con acuerdos comerciales con la Unión Europea, China y Potencias Emergentes.

Con respecto al marco legal, las empresas ecuatorianas se rigen a diversas instituciones que regulan su funcionamiento, entre las más importantes está el Servicio de Rentas Internas (SRI) que de acuerdo a su página web es una entidad técnica y autónoma que tiene la responsabilidad de recaudar los tributos internos establecidos por Ley mediante la aplicación de la normativa vigente; el Ministerio de Relaciones Laborales (MRL), que entre sus principales funciones están la rectoría de las políticas laborales, fomentar la vinculación entre oferta y demanda laboral y velar por los derechos fundamentales del trabajador; el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), que es la entidad que se encarga de aplicar el Sistema del Seguro General Obligatorio a todos los empleados a nivel nacional que por deber están afiliados al Instituto, entre otras.

La cámara de Industrias y Producción, es considerada como un referente a nivel nacional, que respalda sus planteamientos en base a fundamentos técnicos. Su rol como entidad gremial, le ha permitido transmitir el mensaje del sector privado en sus diferentes intervenciones en varios espacios de debate y reflexión. (Cámara de Industrias y Producción, 2014)

La cámara de Industrias y Producción, aboga por un adecuado dinamismo del sector industrial y de los trabajadores de sus empresas afiliadas, lo que resulta fundamental para garantizar que las ciudades sean polos de desarrollo económico del país. En conjunto con la Secretaría de Seguridad y Gobernabilidad; y la Secretaría de Desarrollo Productivo, en la elaboración de un plan inicial de seguridad para las industrias, el cual tiene un enfoque preventivo y dinámico. (Cámara de Industrias y Producción, 2014)

A través de la Ordenanza Metropolitana N° 404 y la reforma de Ordenanza Municipal N° 213, la Cámara de Industrias y Producción solicitó a las autoridades de la Secretaría de Ambiente, que la gestión Operativa se vuelva ágil y eficiente



para que exista una articulación de dicha reforma con la legislación nacional. (Cámara de Industrias y Producción, 2014)

La CIP es miembro del Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (CISTH). Tiene como finalidad ejecutar y vigilar el cumplimiento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Ejecutivo 2393. (Cámara de Industrias y Producción, 2014)

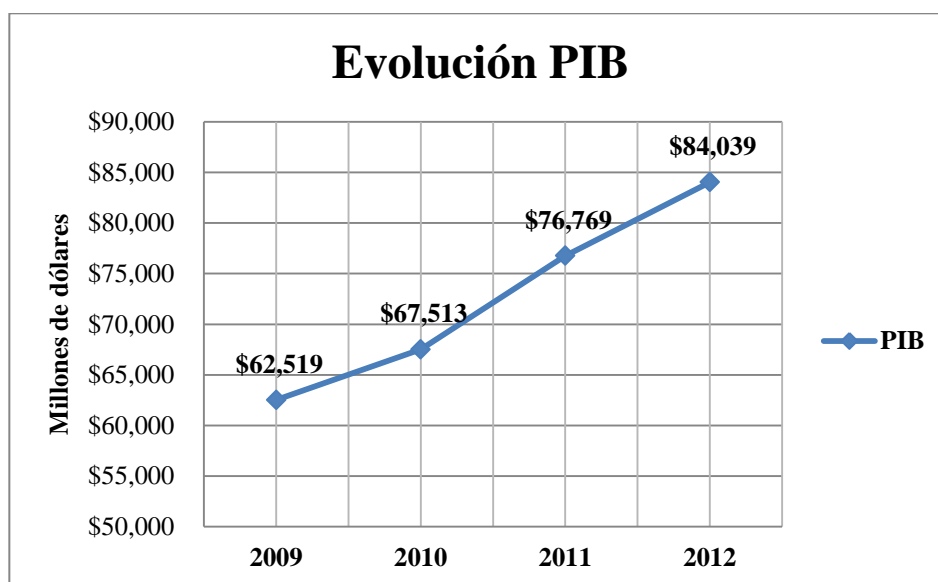
### **1.2.2 Factores Económicos**

#### **Producto Interno Bruto (PIB)**

El crecimiento económico del país con respecto al Producto Interno Bruto PIB, presenta un escenario alentador, ya que la producción final de bienes se viene incrementando año a año de acuerdo a las cifras del Banco Central (Gráfico No.1) y

se estima cerrar el año cerca de los 90 mil millones de dólares, que supone un incremento de mínimo de cinco puntos porcentuales frente al año anterior.

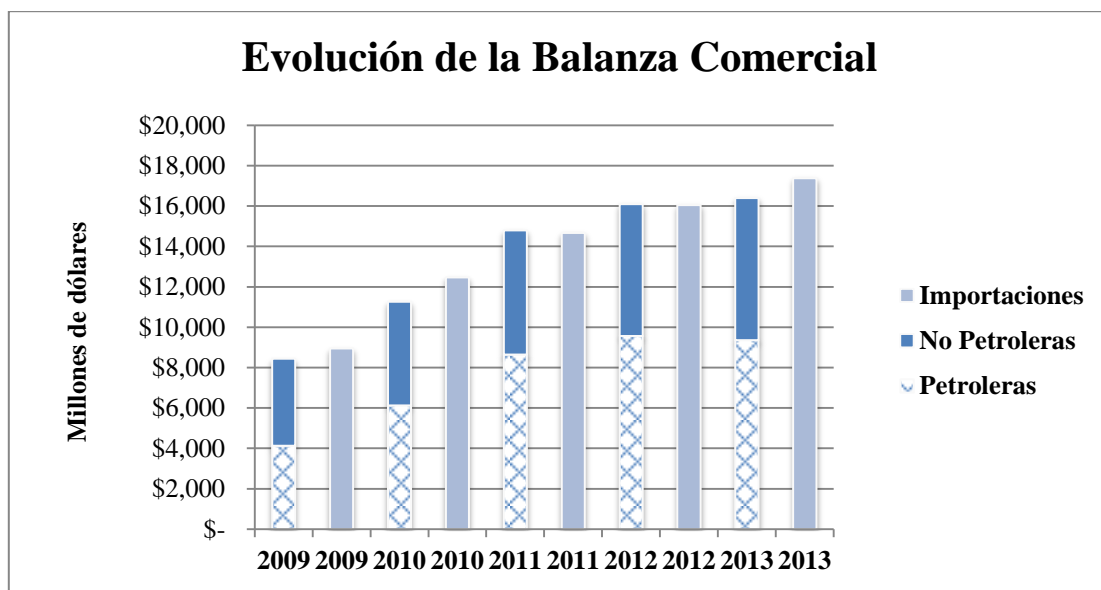
**Gráfico 1: Evolución PIB**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado por:** José Oviedo

El déficit de la balanza comercial es una de las principales preocupaciones para el Gobierno, ya que el petróleo sigue siendo la principal fuente de ingresos para el país, de acuerdo al boletín de Información Estadística Mensual del Banco Central del Ecuador (Gráfico N° 2), las exportaciones petroleras abarcan más del 50% del total de exportaciones y la disminución del ingreso por remesas del extranjero debido a la crisis internacional han aumentado más el desequilibrio de la balanza comercial.

**Gráfico 2:** Evolución de la Balanza Comercial

**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado por:** José Oviedo

El Comité de Comercio Exterior en diciembre del año pasado aprobó una resolución para que desde inicios del 2014, 293 subpartidas de importación ingresen al país con un nuevo documento de calidad otorgado por el INEN, dentro de estas 293 subpartidas se encuentran artículos de limpieza y aseo. Richard Espinoza (s.f) ministro de la Producción, mencionó que la intención de este reglamento es disminuir en las importaciones para este año en 800 millones, con la aspiración de finalizar el 2014 sin déficit comercial. Esto sin duda es un importante incentivo para la industria de aseo y limpieza que tendrá que suplir toda la demanda de los productos que por clasificación de partidas van a tener restricciones y normas para ingresar al país.

## Inflación

La inflación mensual registrada a marzo de 2013 es 0,44% frente al 0,90% del mes del año anterior. La inflación anual registra 3,01% una variación inferior de la registrada en marzo de 2012, en cuanto a la inflación acumulada para el mes de marzo de 2013, esta llegó a 1,13% que comparada con la de febrero de 2012 en donde alcanzó 2,16%, se registra un descenso en 50%. (Banco Central, 2013)

**Tabla 1:** Inflación

Inflación (%)	12-Mar	13-Mar
<b>Inflación Mensual</b>	0.9	0.44
<b>Inflación Anual</b>	6.12	3.01
<b>Inflación Acumulada</b>	2.26	1.13

**Fuente:** Banco Central, 2013

**Elaborado por:** José Oviedo

## Canasta Básica

En el 2012 la canasta básica se registró en 587,36 dólares, es decir un incremento de 2,88% con respecto a marzo de 2013, que comparada con el salario básico unificado del 2013 que se situó en \$312, denota el bajo poder adquisitivo de las familias ecuatorianas en los niveles económicos más bajos.

**Tabla 2:** Canasta Básica y Variación Mensual

Mes	Canasta Básica	% Variación Mensual
<b>Enero</b>	581,21	0,10
<b>Febrero</b>	583,27	0,20
<b>Marzo</b>	587,36	0,06
<b>Abril</b>	588,48	-0,19
<b>Mayo</b>	584,71	0,07
<b>Junio</b>	586,18	-0,02
<b>Julio</b>	585,81	0,1
<b>Agosto</b>	587,86	0,31
<b>Septiembre</b>	594,06	0,07
<b>Octubre</b>	595,44	0,05
<b>Noviembre</b>	596,42	-0,04
<b>Diciembre</b>	595,70	0,30
<b>Enero</b>	601,61	0,02
<b>Febrero</b>	602,07	0,11
<b>Marzo</b>	604,25	-30,24

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.  
**Elaborado por:** José Oviedo.

## Inversión

La inversión nacional y extranjera en febrero de 2013 registro \$ 47.029.810 dólares, la misma que representa un incremento de 26% con respecto a febrero del año anterior. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2013)

La inversión nacional por actividad económica para febrero de 2013 se situó en \$ 31.279.874 dólares es decir una disminución de 8,9% con respecto a febrero del 2012 que fue de 34.352.330 dólares, la actividad económica con menor inversión nacional fue electricidad con un 100%, seguida de otros servicios en 98% y Salud y asistencia social con el 94%. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2013)

La inversión extranjera aumentó significativamente en 439% con respecto a febrero del 2012. Las actividades económicas que lograron mayor incremento son: comercio; Servicios Administrativos; Minas y Canteras; Transporte y Actividades Inmobiliarias. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2013)

**Tabla 3:** Inversión Nacional y Extranjera -2013

<b>Actividad Económica</b>	<b>Inversión Nacional</b>	<b>Inversión Extranjera</b>
<b>Agricultura</b>	1.773.000	99
<b>Minas y Canteras</b>	499.84	195.76
<b>Industrias</b>	3.694.319	251.871
<b>Electricidad</b>	1.6	-
<b>Agua y Saneamiento</b>	336.139	4
<b>Construcción</b>	757.81	13.1
<b>Comercio</b>	12.958.768	9.065.821
<b>Transporte</b>	910.0557	107.463
<b>Alojamiento</b>	60.8	-
<b>Información y Comunicación</b>	6.434.520	150
<b>Actividad. Financieras</b>	316.8	-

<b>Actividad Económica</b>	<b>Inversión Nacional</b>	<b>Inversión Extranjera</b>
<b>Actividad Inmobiliarias</b>	604.201	2.994.917
<b>Actividad Profesionales</b>	1.776.260	6.88
<b>Servicios Administrativos</b>	1.037.834	3.010.800
<b>Enseñanza</b>	15.3	-
<b>Salud y Asistencia Social</b>	30.95	50
<b>Artes y Recreación</b>	69.476	124
<b>Otros Servicios</b>	2.2	-

**Fuente:** Superintendencia de Compañías.

**Elaborado por:** José Oviedo.

La inversión nacional en la actividad económica industrial, paso de 6.180.323 dólares en febrero de 2012 a 3.694.319 dólares en 2013, es decir que disminuyó en 40%. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2013), la inversión extranjera en con respecto al campo industrial se ve mermada por las políticas de gobierno que a pesar de tener una inflación baja e indicadores económicos estables, quiere ampliar su ámbito de control en las empresas privadas lo que convierte al país en un destino no muy elegido por los inversionistas.

La inversión extranjera en actividades industrial para febrero de 2012 disminuyó en un 98% con respecto a febrero del 2011, mientras que para febrero del año 2013 obtuvo un incremento de 53% que lo registrado en el mismo mes del año anterior,

es decir una inversión de 251.871 dólares. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2013), lo cual nos indica que hubo una recuperación en inversión pero no alcanza a cubrir la brecha de 45 puros que se perdió con respecto al 2012

### **Crédito Industrial**

Los créditos en el sector industrial manufacturero en febrero del 2013 en 259.80 millones de dólares, lo que representa una variación positiva de 8,30% con respecto de 2012. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2013)

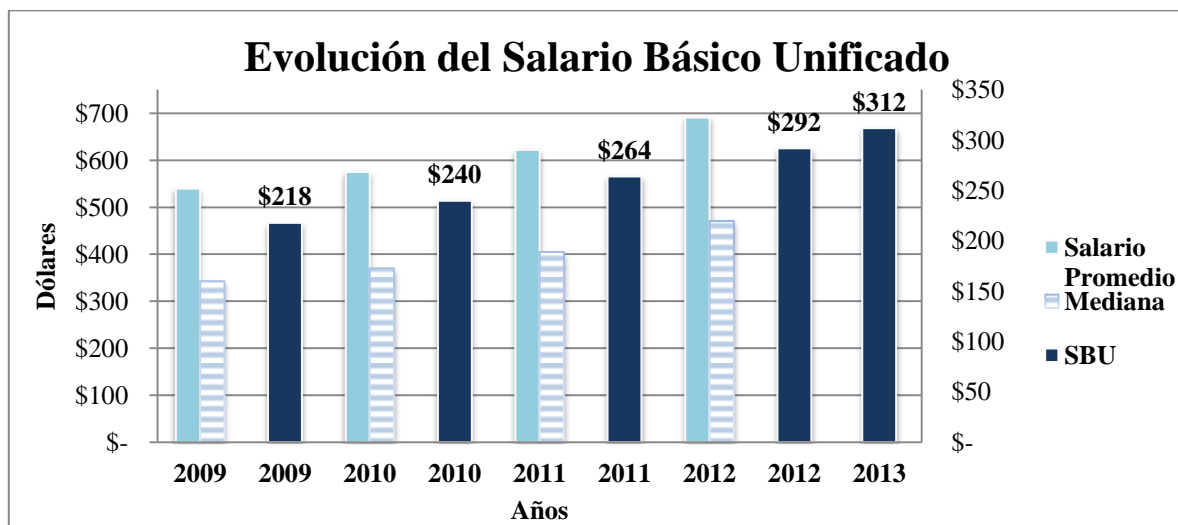
Las principales actividades económicas con mayor participación son: fabricación de metales comunes de productos elaborados de metal, fabricación de sustancias y productos del caucho y plásticos, elaboración de otros productos alimenticios, elaboración de aceites y grasa, fabricación de papel y productos de papel, fabricación de productos textiles prendas fabricación de cuero y artículos de cuero, elaboración y conservación de pescado y productos de pescado, elaboración de bebidas y productos de tabaco, fabricación de otros productos minerales no metálicos, los mismos que representan 83,8% de participación. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2013)



### 1.2.3 Factores Sociales

Las políticas gubernamentales han tenido un impacto positivo para los trabajadores, ya que el incremento del Salario Básico Unificado (SBU) en los últimos años ha sido una constante, de acuerdo a una publicación de la (Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica, 2012) Gráfico No.3, la evolución de este rubro ha incrementado en el tiempo impactando también al salario promedio y la mediana. Tomando en cuenta los factores salariales y de trabajo digno como la inclusión de personal femenino y con discapacidades como políticas de gobierno.

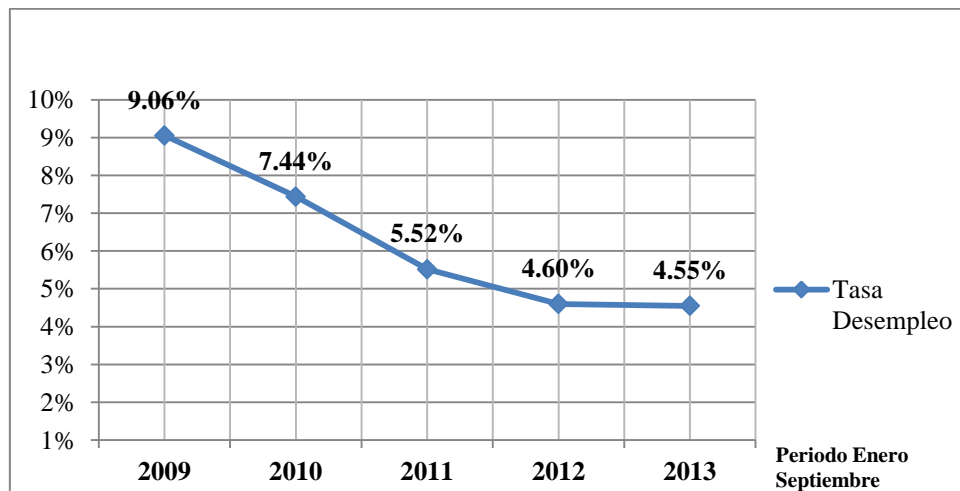
**Gráfico 3:** Evolución del Salario Básico Unificado



**Fuente:** Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica  
**Elaboración:** José Oviedo

Así mismo otro indicador que refleja buenos números en el ámbito social es la tasa de desempleo que según datos del Banco Central en su boletín estadístico de octubre del 2013 (Gráfico No.4) muestra cómo el desempleo ha ido decreciendo año a año en gran parte por el mandato 8 que eliminó y prohibió la tercerización de servicios complementarios, la intermediación laboral generalizada y la contratación por horas , constituyen modalidades de relación laboral que vulneran los derechos del trabajador y los principios de estabilidad, de pago de remuneraciones justas, de organización sindical y contratación colectiva. (Mandato Constituyente 8(Suplemento del Registro Oficial 330,6-V-2008), 2008)

**Gráfico 4:** Tasa Desempleo



**Fuente:** Banco Central del Ecuador  
**Elaborado por:** José Oviedo

#### **1.2.4 Factores Tecnológicos**

Debido al cambio de la matriz productiva en el Ecuador se han dictado políticas que incentivan la inversión en el campo de la tecnología por ejemplo la importación de maquinaria usada, que al momento de pensar en la expansión de la capacidad productiva resulta una medida muy conveniente para las empresas de la industria. Sin embargo, se tiene que considerar, por ejemplo, el tiempo y los arduos trámites de nacionalización de mercancías y altos impuestos para las importaciones, que hacen muy difícil y arriesgado pensar en invertir en compra de tecnología para mejorar los procesos productivos de las empresas.

De acuerdo a la dimensión de la industria en el país los factores tecnológicos inciden medianamente, ya que la producción es altamente mecánica y utiliza mano de obra moderada, en tanto en cuanto la empresa piense en expandir operaciones, la tecnología jugará un papel trascendental para mejorar la utilización de recursos y ser competitiva frente a otras empresas de la industria.

En la industria la procedencia de la maquinaria es diversa, de acuerdo a la conversación mantenida con el Gerente General de CEDEPPA, la maquinaria crítica para la calidad del producto son las inyectoras de plástico, insertadoras de fibra y recortadoras, de acuerdo a la tecnología que utilizan se pueden clasificar en tres tipos de empresas, las altamente tecnificadas, medianamente tecnificadas y artesanales: CEDEPPA está ubicada en el grupo de empresas altamente tecnificadas y en este grupo la industria cuenta con maquinaria de procedencia alemana, italiana, china, entre otras.

Para la comercialización local los estándares de calidad no son muy altos con respecto a la terminación del producto final es por esto que la utilización de maquinaria china es común por la relación costo-terminado, pero al momento de exportar los estándares son mucho más altos y es por esto que las empresas con mira a expandir sus operaciones realizan la compra de maquinaria europea que les permita alcanzar un terminado de calidad y ser competitivos en mercados del exterior.

## **Normas de Calidad en el Ecuador**

Ecuador terminó el año 2013 con cerca de 4.000 normas técnicas de calidad a las que este año debe ajustarse la industria local. Todas están en lista de revisión, reglamentación y aprobación final. Los aspectos regulatorios abarcan desde la industria agroforestal hasta la fabricación de bicicletas, pasando por la textil, alimentos, bebidas y salud. Eso, por la ausencia de normativa regulatoria clara, según el ministro de Industrias del Ecuador, Ramiro González, y el Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN. Ecuador contaba con 2.883 normas, de las que usaba apenas 25%, mientras el promedio en América Latina y África está en 4988 normas, el de Asia en 11.031 y el de Europa en 27.374, según un reporte de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Cámara de Comercio de Quito, 2014)

Las normas de calidad impactaron a la industria específicamente en la importación fibras de algodón y polipropileno, que deben venir etiquetadas de acuerdo a la tipificación de norma INEN para la nacionalización de mercancías, esto repercute en el abastecimiento de materia prima y encarecimiento de éste por la inclusión de esta

ficha técnica, otro rubro que se vio afectado es la importación de repuestos, ya que las partidas arancelarias deben de ser evaluadas antes de proceder con el embarque debido a que pueden requerir fichas técnicas que deben de ser incluidas para el trámite de nacionalización, todo esto pone a la industria en una posición de resguardo, ya que se debe de buscar alternativas para no detener la continuidad del negocio, como por ejemplo el desarrollo de proveedores locales en abastecimiento de materia prima y construcción de repuestos.

### **1.2.5 Factores Ambientales**

En el Ecuador según la encuesta de Información Ambiental Económica en Empresas (2011) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), solo el 30% de las empresas dedicadas a la manufactura tienen un permiso ambiental vigente, cifra que se le podría encontrar correlación con porcentaje en que las empresas del ramo realizan la recolección de residuos peligrosos que alcanza un 42%. Otro dato que corrobora estos hechos la pobre inversión que tienen las empresas frente a la protección ambiental que alcanza apenas el 7,6% de la inversión total de las empresas en el país.

Las políticas ambientales son relativamente nuevas en el país, es por esto que las estadísticas muestran estos números desfavorables en cuanto a protección ambiental se refiere, pero la tendencia a nivel mundial implica cambios radicales en estas leyes que hacen suponer que en el presente inmediato se tengan que optar por producciones más limpias y amigables con el ambiente.

En la industria el tema ambiental más susceptible es el relacionado con el tratamiento de agua residual que está regulada por la ordenanza No. 12 PARA LA PREVENCIÓN Y COTROL DE LA CONTAMINACIÓN PRODUCIDA POR LAS DESCARGAS LÍQUIDAS Y EMISIONES AL AIRE DE FUENTES FIJAS, que cita en su artículo II 368, a fin de poder emitir sus descargas tanto líquidas como de gases, a los diferentes cuerpos receptores y a la atmósfera, deberán obtener de la unidad administrativa a cargo del medio ambiente un permiso para dicho efecto, el incumplimiento de esta ordenanza puede ocasionar multas que van desde 5 hasta 150 salarios básico unificados y la clausura momentánea y definitiva de la planta de producción, las empresas que utilizan inyectoras de plástico realizan el enfriamiento de las máquinas mediante un sistema que utiliza agua, y esta agua debe de ser tratada antes de su disposición final.

## **1.3 ANÁLISIS DEL MICROAMBIENTE**

### **1.3.1 Reseña histórica**

La empresa nace en el año de 1976 en la ciudad de Quito por la visión de su fundador, quién decide montar un taller artesanal de escobas para la venta local. Con el pasar de los años y el arduo trabajo de su fundador, la empresa logró adquirir sus primeras máquinas para la tecnificación del proceso productivo. En la actualidad la empresa cuenta con la tercera generación de maquinaria importada directamente de Europa con tecnología de primera línea, para así poder cumplir con los estándares de calidad que exige el mercado y mantenerse como una empresa consolidada en el sector.

La empresa está constituida como empresa de Responsabilidad Limitada en la Superintendencia de Compañías, destacándose en objeto social de acuerdo a sus escrituras de constitución es la “producción, distribución, comercialización de artículos de limpieza y mantenimiento”. La empresa está ubicada en el sector Collaloma en la calle Higuera y Av. Eloy Alfaro (Figura No.1).



**Figura 1:** Ubicación de la Empresa



**Fuente:** Google Earth, 2014

### 1.3.2 Planificación Estratégica

La Compañía no cuenta con una planificación estratégica definida, es por esto que se realizaron varias reuniones con el Gerente General para establecer los lineamientos que permitan definir los elementos básicos de planificación estratégica, el objetivo del presente trabajo no es el de diseñar un plan estratégico, sin embargo, la definición de algunos elementos de planificación estratégica son necesarios para poder realizar un diseño de gestión por procesos.

## **Importancia de la planificación estratégica**

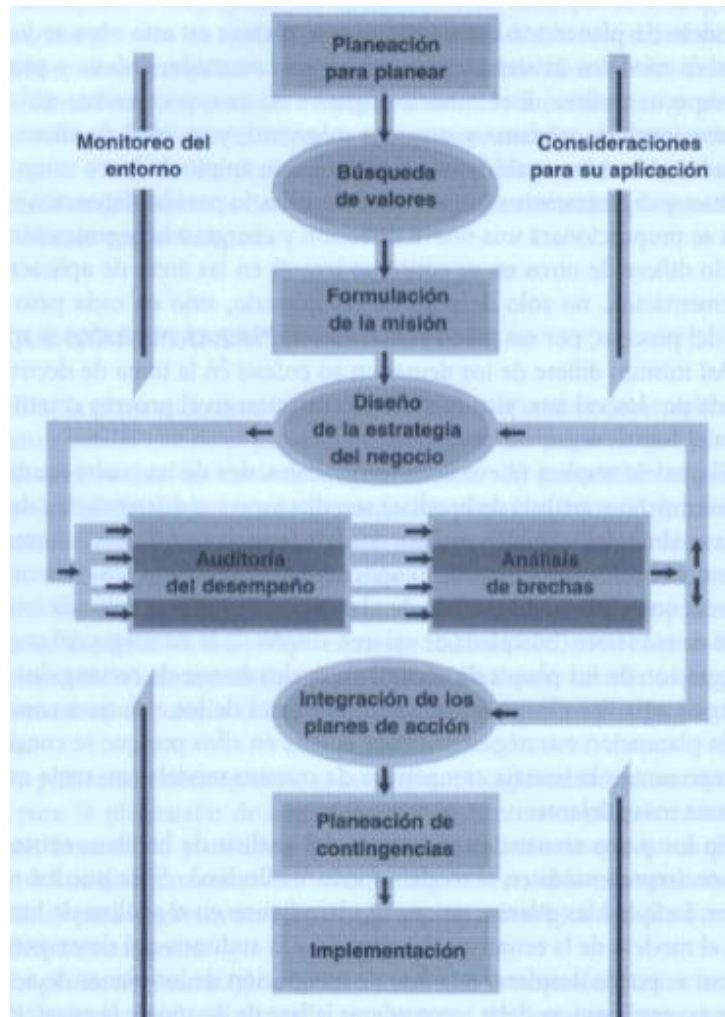
**¿Por qué un plan estratégico?** La planificación estratégica se puede definir como, el proceso por el cual los miembros de una organización proveen su futuro y desarrollan los procedimientos y operaciones necesarias para alcanzarlo (L. Goodstein, T. Nolan, W. Pfeiffer 1998, P.5).

## **Beneficios del plan estratégico**

Se establecen metas y objetivos claros y acordados por toda la organización, por lo tanto los procesos se encaminan a la consecución de dichos objetivos. “La planificación estratégica proporciona el marco teórico para la acción que se halla en la mentalidad de la organización y sus empleados, lo cual permite que los gerentes y otros individuos en la compañía evalúen en forma similar las situaciones estratégicas” (Id, P.9).

Es por esto que como referencia se tomó el modelo de planeación estratégica para organizaciones de mediana y pequeña magnitud de acuerdo a la Figura 2.

**Figura 2:** Modelo de planeación estratégica aplicada



**Fuente:** L. Goodstein, et al, (1998), P.12

**Planeación para planear.** En esta etapa se establecen interrogantes generales para el establecimiento de un plan estratégico, como recursos necesarios para la

implementación, posibles involucrados, necesidad de datos, entre otros; para los motivos de éste estudio se consideró reunir a los principales actores de los procesos para discutir los diferentes elementos de la planificación estratégica.

**Monitoreo del entorno.**\_ En esta etapa se busca reunir los diferentes elementos del entorno para construir una planificación realista y de acorde a la situación actual interna y externa que enfrenta. Para esto se tomó la información levantada en el presente estudio que sirvió de base para establecer los elementos básicos de la planificación estratégica.

**Consideración para su aplicación.**\_ Es tomar en cuenta a los diferentes grupos de interés que son necesarios para establecer elementos representativos en las definiciones de planificación estratégica.

**Búsqueda de valores.**\_ Es el establecimiento de los valores que aspira la organización definir como suyos y que soporten la estrategia organizacional.

Goodstein propone identificar decisiones o logros organizacionales trascendentes y contrastarlos con sucesos que hayan causado preocupación o pena, para así explorar las razones que causaron estos comportamientos y definir los valores que mueven a la empresa.

Los valores de propuestos son:

- ✓ Pasión por hacer las cosas bien
- ✓ Compromiso con el cliente, compañeros y medio ambiente
- ✓ Respeto a mí mismo y a mi trabajo
- ✓ Entusiasmo, hacer que las cosas ocurran

**Formulación de la misión.\_** Es el propósito de la organización y su rol en la sociedad, para establecer una misión clara se deben responder cuatro preguntas básicas:

1. ¿Qué función desempeña la organización?

Elabora artículos de limpieza

2. ¿Para quién desempeña esta función?

Amas de casa, empleadas domésticas, trabajadores de limpieza y toda persona que realice actividades de limpieza.

3. ¿De qué manera trata de desempeñar esta función?

Produciendo artículos que faciliten la tarea de limpieza

4. ¿Por qué existe la organización?

Brindar artículos de limpieza que hagan más fácil esta tarea

La misión de la empresa propuesta es:

“Elaborar soluciones de limpieza de calidad que hagan más fácil la vida a nuestros clientes.”

**Diseño de la estrategia del negocio.\_** Es desglosar los componentes que conforman la misión de la compañía en las actividades que se desarrollan para alcanzarla, para lo cual es necesario definir objetivos estratégicos que reflejen la misión y valores organizacionales. También se debe visualizar la empresa en el futuro y encaminarla hacia una meta en específico que constituye la visión empresarial.

La visión propuesta es la siguiente:

“Ser la empresa líder en producción de artículos de limpieza, brindando productos de calidad, a través del compromiso de su gente fomentados en valores organizacionales.”

Para el establecimiento de los objetivos estratégicos de la empresa se definieron indicadores críticos de éxito los cuales fueron:

- Rentabilidad
- Eficiencia
- Crecimiento
- Satisfacción al cliente
- Satisfacción al empleado

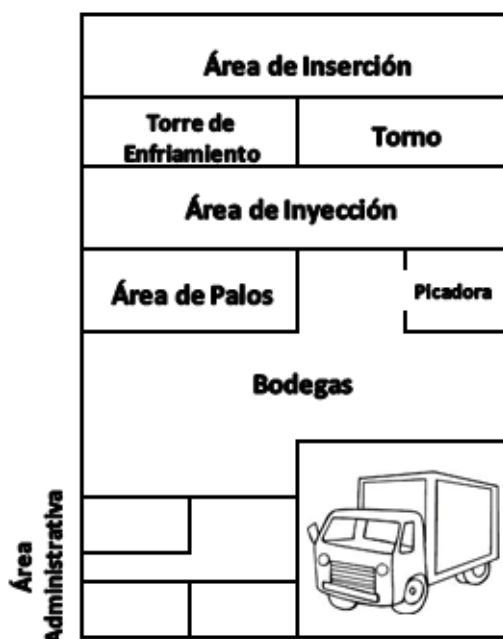
Los cuales se plasmaron en tres objetivos estratégicos que apalancan la misión y visión organizacional a corto, mediano y largo plazo, estos son:

1. **Eficiencia operativa y financiera:** que se basa en la optimización de recursos para tener una empresa más eficiente que otorgue mayor rentabilidad a sus accionistas.
2. **Satisfacción del cliente:** basado en la ampliación de la cartera de productos para ofrecer cada vez mejores soluciones de limpieza a los clientes haciendo su vida más fácil.
3. **Excepcional clima organizacional:** basado en la disminución de rotación del personal, promoción y entrenamiento, brindando un ambiente de trabajo excepcional.

### 1.3.3 Infraestructura y equipos




La planta física está constituida en 3000 m<sup>2</sup>, los cuales están distribuidos de acuerdo al layout de las instalaciones (Figura No 2.). En la Tabla No. 4 se detalla la maquinaria y equipo utilizada en el proceso y una breve descripción de los mismos.








**Figura 2:** Layout Planta

Elaboración: José Oviedo

**Tabla 4:** Maquinaria y Equipo

Maquinaria y Equipo	Descripción	Foto
<b>Inyectadora de plásticos</b>	La máquina inyectora realiza las bases plásticas de todos los productos fabricados mediante un molde de acuerdo al producto a fabricar.	
<b>Enfriadora</b>	Se encarga de bombear agua fría para mantener estable la temperatura de la maquinaria, en especial de las inyectoras para evitar recalentamientos.	
<b>Trituradora de plástico</b>	Recupera el plástico de producto en proceso con defectos, lo tritura para su reutilización en máquinas inyectoras	

Maquinaria y Equipo	Descripción	Foto
<b>Insertadora</b>	Teje las fibras de los productos en las bases plásticas recibidas del proceso de inyección.	
<b>Recortadora</b>	Iguala y despunta los bordes de las fibras tejidas en el proceso de inserción.	
<b>Enzunchadora</b>	Sella el empaque del producto terminado.	
<b>Mezclador</b>	Combina el poliuretano con pigmentos para darle la coloración deseada las bases plásticas.	
<b>Torno</b>	Moldea bases de ciertos productos, de acuerdo a las especificaciones de los clientes.	

**Fuente:** Informe de Tasación de Activos CEDEPPA

**Elaborado por:** José Oviedo

La planta ha sido construida específicamente para este tipo de proceso cuenta con una excelente distribución física que se adecua perfectamente a las necesidades de producción, y está pensada para trabajar sin problema alguno con la capacidad instalada con la visión de ampliar su capacidad productiva sin que los espacios físicos sean un impedimento para esto. En general la planta cuenta con iluminación natural y artificial, ventilación, canales para la evacuación de efluentes principalmente de la máquina enfriadora. Con respecto a servicios básicos la empresa por su ubicación está dotada de todos ellos, el suministro de agua potable

es de vital importancia para la planta, ya que interviene directamente en el proceso de enfriamiento de las máquinas inyectoras, es por esto que cuenta con tomas de agua cercanas al proceso para no ver interrumpida la producción por falta de este insumo.

#### 1.3.4 Recursos humanos

De acuerdo a la entrevista con la Gerencia, la empresa no cuenta con un organigrama formal definido, y está conformada de 29 personas con los cargos a continuación detallados en el Tabla No. 5.

**Tabla 5:** Descripción de Cargos

<b>Cargo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Gerente general</b>	Toma de decisiones, producción, compra de materia prima, inventario de producto terminado, manejo de proveedores del exterior.
<b>Gerente administrativo</b>	Trámites relacionados con importaciones y exportaciones, de materia prima y producto terminado.
<b>Gerente financiero</b>	Inversión de capital, adquisición de activos fijos.

<b>Cargo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Gerente de mercadeo</b>	Captación de nuevos mercados, publicidad, fidelización de clientes.
<b>Contador</b>	Revisión semanal de cuentas contables, es un asesor externo a la empresa.
<b>Asistente de gerencia</b>	Se encarga de pagos, facturación, archivo, cobros, ordenes de despacho de producto terminado, toma de pedidos.
<b>Asistente administrativo y contable</b>	Ingreso de facturas por concepto de compra, emisión de comprobantes de retención, cheques, toma de pedidos, ordenes de despacho, ingreso de producto terminado al sistema contable, inventarios semanales.
<b>Jefe de producción</b>	Supervisa el trabajo de los operadores, realiza la programación de máquinas, se encarga de la compra de materias primas locales y repuestos.
<b>Jefe de recursos humanos</b>	Establecer los perfiles y diseños de puesto del personal, selección de personal nuevo, vigilar aspectos legales en función del personal.
<b>Operarios de máquinas inyectoras</b>	Recibir materia prima de bodega, cambio de molde de acuerdo al requerimiento, preparación de materia prima, operación de máquina inyectora.
<b>Operarios de máquinas insertadoras</b>	Recepción de producto en proceso (cabeza de escobas) y fibras plumables y duras; operación de insertadora, empaque de producto terminado y codificación.
<b>Mecánicos</b>	Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria.
<b>Bodeguero</b>	Pesaje de materia prima en recepción, entrega de materia prima para inyección, ingreso del producto en proceso, ingreso conteo de cajas de escoba, ingresa producto terminado en bodega, despacho de producto terminado en camiones.

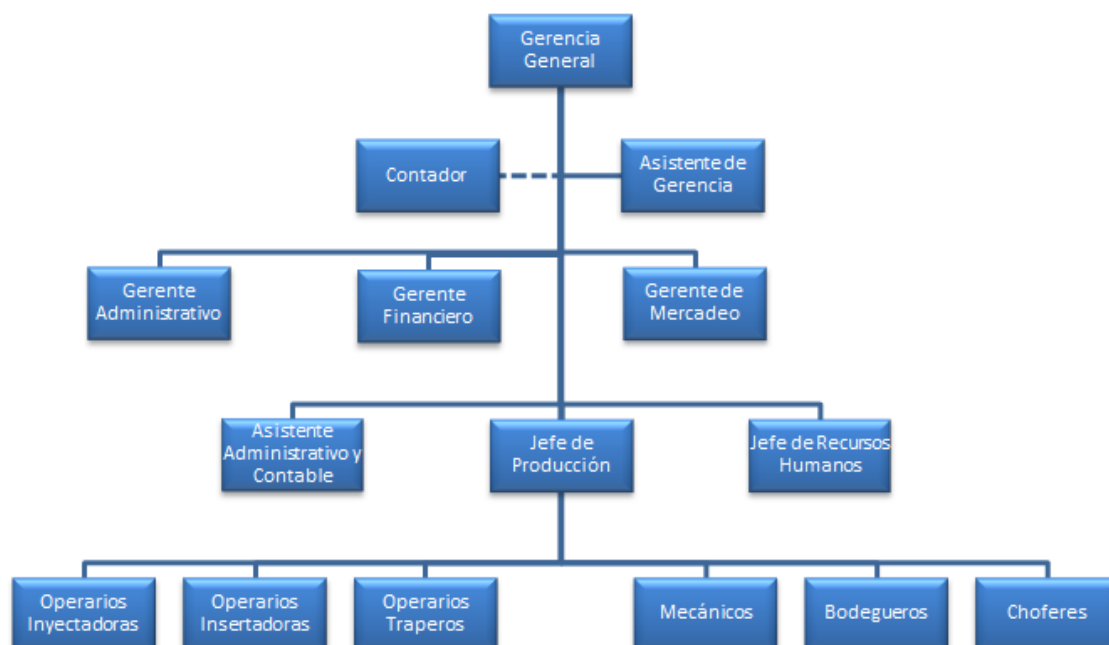
Cargo	Descripción
<b>Choferes</b>	Recepción de producto terminado, transporte de producto terminado, entrega final al cliente.

**Fuente:** Informe de nómina

**Elaborado por:** José Oviedo

De acuerdo a la entrevista con la Gerencia General, se desarrolló un organigrama de la estructura actual de la empresa según el Figura No.4.

**Figura 4:** Organigrama Actual



**Elaborado por:** José Oviedo

### 1.3.5 Financieros

La empresa mantiene una salud financiera estable con indicadores sólidos que avalan su consolidación en la industria, se extrajeron cuatro indicadores financieros para realizar un análisis en el cual se pueda determinar la solvencia y margen de rentabilidad de la compañía, estos datos se obtuvieron de la página web de la Súper Intendencia de Compañías Tabla No. 6.

**Tabla 6:** Indicadores Financieros

Indicador	2011	2012	Var
Liquidez corriente	4.99	3.22	-35.47
Prueba ácida	4.14	2.76	-33.33
Rotación de cartera	9.14	4.64	-49.23
Margen Bruto	0.74	0.34	-54.05

**Fuente:** Portal de Información Súper Intendencia de Compañías

**Elaborado por:** José Oviedo

De acuerdo a los indicadores financieros se puede evidenciar una variación negativa importante de los resultados obtenidos del año 2011 versus el año 2012, pero esta variación fue originada por un cauteloso manejo de las finanzas organizacionales en el año 2011 con proyecciones de aumentar la capacidad de producción mediante la adquisición de maquinaria nueva y la ampliación de espacio físico para su

funcionamiento, teniendo en cuenta esto se procederá al análisis de cada uno de los indicadores.

Liquidez corriente y prueba ácida, el indicador fue del 3,22 y 2,76 respectivamente, los cuales reflejan una muy buena capacidad para responder a sus obligaciones del corto plazo inclusive sin la utilización de su inventario, por lo tanto la empresa tiene una muy buena solvencia que puede ser utilizada para negociar descuentos por volumen en compra de materia prima, pagos anticipados o seguir invirtiendo en mejora de sus operaciones.

Rotación de cartera, el resultado de este indicador fue de 4,64 en el 2012 la disminución de la rotación de las cuentas por cobrar se generó por la entrada de nuevos clientes por el aumento de producción, por lo tanto en la captación de nuevos clientes se otorgó un tiempo de crédito extendido para captar su atención y entrar en nuevos puntos de venta, sin embargo este periodo de cobro es manejable y se ve demostrado en la solvencia de la compañía de acuerdo a los indicadores mencionados anteriormente.

Margen bruto, este indicador fue de 0,34 a pesar de que este indicador presentó la mayor caída en variación frente al periodo anterior su relación sigue siendo bastante buena, debido a la expansión en la capacidad de producción y la introducción a nuevos mercados se sacrificó el margen pero aun así la empresa se mantiene solvente.

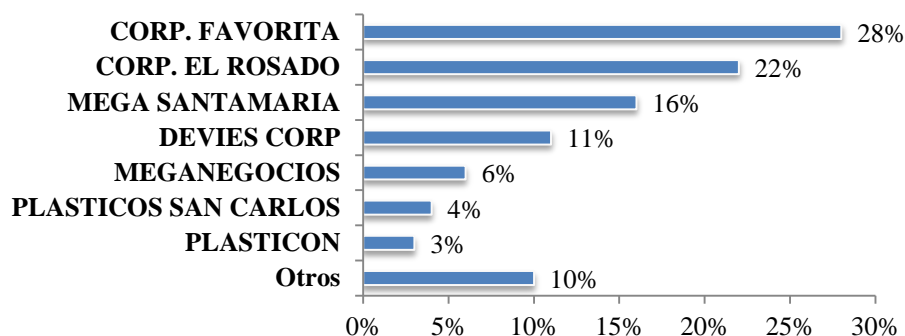
#### **1.3.5.1 Clientes**

El portafolio de clientes es amplio y cuenta con la participación de las principales cadenas de supermercados a nivel nacional, de acuerdo al Gráfico N° 5, Corporación Favorita es el principal cliente de la empresa, con el 28% de participación en ventas, seguido de Corporación El Rosado con 22%, y Mega Santamaría con el 16%, éstas son las tres compañías más grandes de supermercados a nivel nacional, es por esto que mantener la presencia de la marca en estos establecimientos es fundamental para la empresa.



Con un 11% de participación se encuentra el supermercado mayorista más grande de la ciudad de Milagro: Devies Corp., en la misma línea de negocios la bodega mayorista Meganegocios tiene un porcentaje de participación del 6%, luego las empresas de plásticos San Carlos y Plasticón con el 4% y 3% respectivamente. Para completar el gráfico de participación hay una distribución dispersa de clientes ocasionales o minoristas que abarcan el 10%, y justamente a este segmento la empresa es por el que va a apuntar, incrementar sus ventas a los distribuidores minoristas para ampliar su portafolio de clientes e incrementar su volumen de ventas.

**Gráfico 5: Principales Clientes**



**Fuente:** Gerencia CEDEPPA

**Elaborado por:** José Oviedo

### 1.3.5.2 Proveedores

La empresa cuenta con proveedores locales y del exterior, con los cuales la relación comercial es estable y se ha venido manejando a lo largo de los años. Las compras locales se las realiza a través del jefe de producción que levanta las necesidades de abastecimiento y se encarga de contactarse con el proveedor para realizar la compra, la gerencia general se encarga de una vez al año contactarse con los proveedores locales para la revisión de precios y descuentos por volumen. En el caso de los proveedores del exterior el contacto comercial es directamente la gerencia general que se contacta con los proveedores para realizar el pedido para luego continuar el proceso mediante un agente de aduanas que se encarga de la nacionalización del material. A continuación se resumen los proveedores locales y del exterior y los respectivos productos que comercializan a la Empresa Tabla N° 7.

**Tabla 7:** Principales Proveedores Locales y del Exterior

Proveedor	Producto	Origen
<b>Artes Gráficas SENEFELDER</b>	Cartón y empaque para producto terminado	Local
<b>Productora Cartonera</b>	Cartón y empaque para producto terminado	Local
<b>Corrugadora Nacional</b>	Cartón y empaque para producto terminado	Local

Proveedor	Producto	Origen
<b>Revelo Marconi Washington</b>	Polietileno y polipropileno para inyección de bases plásticas	Local
<b>Ríos Moncada Cesar</b>	Polietileno y polipropileno para inyección de bases plásticas	Local
<b>Química Suiza</b>	Pigmentos para coloración de polietileno y polipropileno	Local
<b>AMC Ecuador</b>	Cintas para identificación de producto terminado	Local
<b>Comercial Michelena</b>	Alambre para tejer filamentos	Local
<b>MOP</b>	Monofilamentos para escobas y cepillos	Exterior
<b>Fibras y Compuestos MX</b>	Monofilamentos para escobas y cepillos	Exterior
<b>Sudamericana de Fibras</b>	Fibra de algodón para fabricación de mopas	Exterior
<b>Panji</b>	Fibra de algodón para fabricación de mopas	Exterior
<b>Garibaldi</b>	Tubos para escobas y trapeadores	Exterior
<b>Panda</b>	Tacos para escobillones	Exterior

Elaborado por: José Oviedo

### 1.3.5.3 Competencia

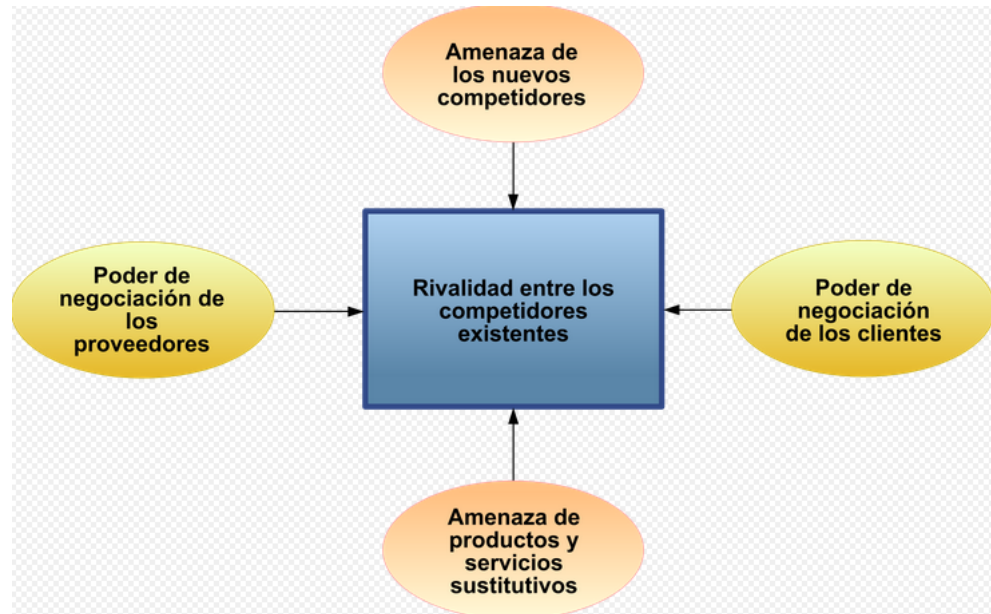
La oferta de productos de limpieza es bastante extensa, por el mismo hecho de existir mucha variedad de productos y maneras de producirlos. De

acuerdo a las entrevistas mantenidas con la Gerencia General de la compañía, la mayoría de escobas existentes en el mercado ecuatoriano son de producción artesanal como las marcas el Tigre o Puma, producidas en base de madera con fibras duras, que tienen un costo mucho menor a una escoba plástica. Es por esto que no se cuenta con datos estadísticos exactos de la dimensión de la industria de producción de artículos de aseo, específicamente escobas, trapeadores y cepillos, debido a que es un segmento muy pequeño de la industria manufacturera y cuenta con mucha presencia de producción artesanal. De acuerdo a la Gerencia General los principales competidores de producción industrial de artículos de aseo son las empresas, DIMARBU, que es la empresa mejor posicionada en el mercado ecuatoriano por la diversidad de sus productos y su marca insignie Estrella. FERLUCORP es una empresa fundada en el año 2007 y año tras año ha venido ganando espacio en el mercado ecuatoriano y PRODELSOL con una amplia participación en los mercados mayoristas en toda la ciudad de Quito.

De acuerdo a la información levantada en el análisis situacional de la empresa se identificaron los elementos que inciden directamente su

desempeño, y se tomó como referencia las 5 fuerzas de Porter según la Figura No. 5.

**Figura 5:** 5 Fuerzas de Porter



**5 Fuerzas de Porter. Fuente: Wikipedia**

[http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis\\_Porter\\_de\\_las\\_cinco\\_fuerzas#mediaviewer/](http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_Porter_de_las_cinco_fuerzas#mediaviewer/)

Poder de negociación de los clientes.\_ La industria tiene una gran variedad de oferta en lo que se refiere a artículos de limpieza, por lo cual los clientes tienen un gran poder negociador, debido a que si sus expectativas no son cumplidas pueden migrar fácilmente a la competencia por lo tanto los clientes son una pieza clave para el posicionamiento en la industria.

Poder de negociación de los proveedores.\_ Este factor se convirtió en una amenaza potencial debido a la restricción de importaciones sobre todo de las fibras naturales o que tienen porcentaje de algodón en su composición, lo que obliga a la industria a desarrollar proveedores locales que suplan estos insumos para mantener la calidad de los productos.

Amenaza de nuevos competidores entrantes.\_ La industria presenta una aparente facilidad de entrada de nuevos competidores, existe una gran variedad de competidores dentro de la industria desde proveedores artesanales hasta proveedores altamente tecnificados, por lo tanto este factor es sensible si la empresa no está innovando constantemente teniendo factores diferenciadores versus la competencia.

Amenaza de productos sustitutos.\_ En lo referente a suministros de limpieza la evolución se convierte en una constante, el desarrollo de nuevos productos que ofrecen soluciones simplificadas de limpieza es cada vez más común por lo cual la fidelización de clientes y el desarrollo de nuevos productos es vital para la continuidad del negocio.

Rivalidad entre los competidores.\_ La diversidad en la que se desarrolla la industria es bastante amplia y en este factor la empresa cuenta con una ventaja competitiva, debido a que cuenta con clientes de consumo masivo como La Favorita y Corporación El Rosado, que le otorgan la ventaja de acceso a canales de distribución y economías a escala.

## **CAPITULO 2**

### **2. LEVANTAMIENTO DE PROCESOS**

#### **2.1 MARCO TEÓRICO**

##### **2.1.1 Evolución de la gestión por procesos**

Para alcanzar los resultados que plantea la aplicación de una gestión por procesos, es necesaria la aplicación de estrategias que no solo mejoren las relaciones entre empresas y proveedores, sino que también faciliten la aplicación de los procesos además de provechar el contexto tecnológico mundial.



Subcontratación; “Hasta hace muy poco se creía que el único proveedor que tenía una empresa era quien le suministraba materias primas. Hoy se tienen tantos proveedores como procesos se puedan contratar” (Agudelo, 2012. P 209) Partiendo de esta afirmación, podemos decir que la subcontratación es entregar a proveedores elegidos, que se convertirán, ulteriormente, en “una extensión de los negocios de la organización” (Id. P. 210), procesos en los que la empresa no tiene suficiente habilidad o experiencia, para así mejorar la productividad y rentabilidad de la misma siempre teniendo en mente “ampliar el servicio, pero no delegar la autoridad” (Id. P. 210)

TICs como apoyo a los procesos; para lograr la satisfacción del cliente, esencial en la gestión por procesos, la empresa debe adecuarse a las nuevas tecnologías de comunicación que ya no son una parte aislada de la empresa, sino que apoyan a la estrategia de la empresa y sus objetivos pues son el nuevo vínculo entre la empresa y sus clientes. “La tecnología se debe mirar como un medio, mas no como un fin” (Id. P .220)

E-process; “Conjunto de políticas comerciales para responder a una solicitud reiterada por medio de la interfaz de la relación del sitio web, que requiere cierto grado de interacción entre las partes.”(Id. P. 225). Los e-process ejecutan los procesos de la empresa de una manera diferente ya que “... el concepto tradicional de entrada (insumo), actividad, salida (resultado) no desaparece, se reemplaza por reglas, interfaces y fuentes.” (Id. P. 220) que necesitan de software, enlaces electrónicos y personal que sepa manejarlo; estas tres exigencias se las conoce como ERP.

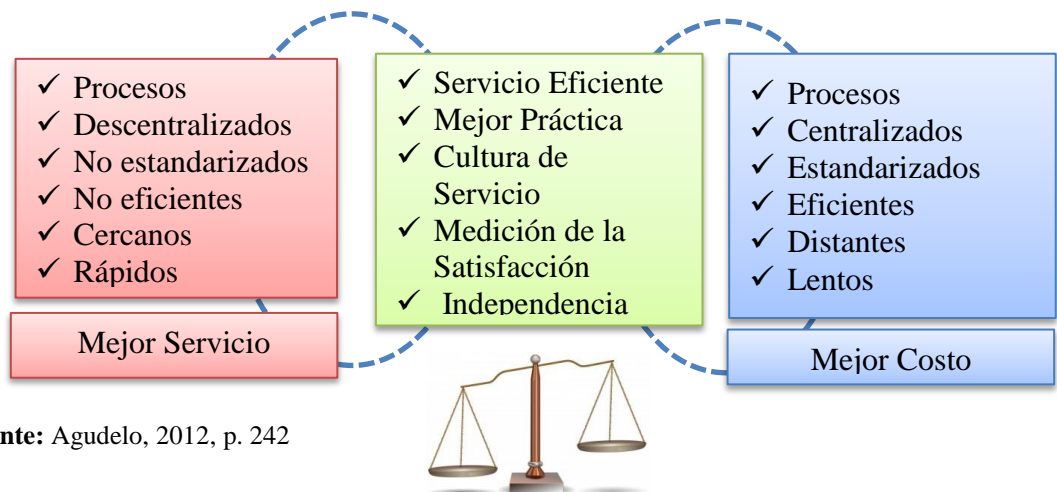
Las TICs no solo mejoran la relación entre empresa y clientes, sino que también le permite “comprar y vender por medios digitales” (Agudelo, 2012. P. 228) Este intercambio es conocido como E-commerce. Le permite también “adquirir materiales y servicios en línea” (Id. P. 228) Esto, en cambio, es conocido como E-procurement. Por último todas éstas, unidas, son conocidas como E-commerce.

Centros de servicios compartidos; los procesos avanzan paralelamente con las organizaciones y, mientras más eficientes son, mayor es la intención de mejorarlos. Es por esto que la gestión por procesos sigue evolucionando. El autor Agudelo

divide esta evolución en dos partes: “Primera Ola `Experiencia de la Gestión de procesos` basado en las experiencias vividas en la implementación de procesos en varias compañías.” y “Segunda Ola `Evolución de la gestión por procesos` donde se aplica a mi entender una concepción muy moderna de procesos agrupados y optimizados para soportar la estrategia de la organización” (Id. P. 234).

En esta segunda ola el autor ha observado una suerte de unificación de procesos. A los tres procesos usuales (Estratégicos, Misionales y de Apoyo) se los toma desde una nueva perspectiva unificadora representada en los centros de servicios compartidos que desarrollan paralelamente las intenciones de tener un mejor costo y un mejor servicio.

**Figura 6:** Modelo de Servicios Compartidos



**Fuente:** Agudelo, 2012, p. 242

“Como se vio los procesos vienen evolucionando desde su conformación en una primera ola donde la estrategia se enfoca en la gestión por procesos, hasta concluir con esta segunda ola en una opción de procesos que apoya a la estrategia.” (Id. P. 243).

### **2.1.2 Técnicas para el diseño e implementación de procesos**

El desarrollo de las empresas va de la mano con los cambios que se han dado en el mundo: certificaciones, software especializado, sistemas de información, encuestas de satisfacción del cliente: todos estos se unen en un sistema de gestión total en el que “... los procesos son los que permiten dar satisfacción y crear lealtad de los clientes” (Id. P. 14)

La apertura de la economía a finales del siglo XX hizo que la competencia crezca y que se haga “... evidente la importancia de conocer las necesidades del cliente para brindarle aquello que necesita y de la manera que lo requiere” (Agudelo, 2012. P.

30) Es por esto que la gestión contemporánea se enfoca en procesos que satisfagan las necesidades del cliente.

Un proceso es “un conjunto de actividades secuenciales o paralelas que ejecuta un productor, sobre un insumo, le agrega valor a éste y suministra un producto o servicio para un cliente externo o interno” (Id. P. 29)

Para aplicar un proceso se deben utilizar técnicas que ayuden a aprehenderlo mejor: hay que documentarlo, caracterizarlo y diagramarlo. Documentar es esencial pues conserva información necesaria para una aplicación ulterior del proceso. “La documentación busca aportar soluciones adecuadas en el momento oportuno, con el fin de evitar la proliferación de métodos y procesos, y la toma de decisiones incoherentes o complejas. Además, la documentación es la base para todos los procesos de estandarización de una organización” (Id. P. 35)

Caracterizar un proceso es describir “... esquemáticamente la secuencia de actividades que se deben seguir por las personas de las áreas involucradas en el desarrollo de un proceso” (Id. P. 36) Estos documentos se presentan como registros escritos. Diagramar un proceso es una forma más visual de presentar al proceso. “Son representaciones gráficas, apoyadas en símbolos claramente identificables y acompañados de una breve descripción” (Id. P. 38) Existen varios tipos: diagrama enriquecido: que “permite presentar la idea del proceso mediante la utilización de figuras (...) no tiene restricciones en la simbología (...) y es libre a la imaginación.” (Id. P. 38) Diagrama de cadena de valor: “es la presentación macro, primer o segundo nivel de desagregación de los procesos en la organización” (Id. P. 39) Diagramación estándar: “...permite observar la secuencia de las actividades desde el principio hasta el fin de una manera general. Para su construcción se utilizan símbolos estándar que permiten ilustrar la acción de acuerdo con el significado del símbolo.” (Id. P. 39)

Flujograma de procesos: se lo “utiliza para identificar, de forma secuencial, las actividades componentes de un proceso y establecerle a cada una de ellas la identificación del tipo de operación” (Id. P. 40) Diagrama funcional: “además del flujo del proceso contiene los responsables funcionales o la áreas responsables de

cada actividad (...) permite a todos los miembros del equipo conocer mediante una visión amplia todo lo que hace el proceso y en qué parte actúa cada uno” (Id. P. 41)

## **2.2 LEVANTAMIENTO DE PROCESOS**

### **2.2.1 Levantamiento de procesos actuales**

Para la identificación de un proceso, “se puede inferir que un proceso en sí es un sistema y como tal su comportamiento está determinado por las mismas leyes del enfoque de sistemas; quiere decir esto que tendrá elementos de entrada, tendrá actividades de transformación cuyo resultado es un producto y debe tener retroalimentación que permita determinar si el proceso está encaminado o está logrando su propósito” (Agudelo, 2012. P. 30)

**Tabla 8:** Características Principales De Un Proceso

Característica	Definición
<b>Objetivo</b>	Propósito del proceso, qué se pretende lograr con él; tiene relación con el producto
<b>Responsable</b>	Persona que orienta, observa y mantiene el proceso bajo control y asigna los recursos necesarios para lograr el objetivo.
<b>Alcance</b>	Determinación de la responsabilidad del proceso, de tal manera que facilite la labor; determina el inicio y fin del proceso como referencia. También puede orientar sobre las inclusiones o exclusiones que afecten al objetivo.
<b>Insumos</b>	Todo lo que requiere como materia prima para ser transformada en producto final. Es el proceso que convierte las entradas en salidas mediante las actividades de transformación y utilización de recursos. También se requiere como insumo la información necesaria para la transformación y la retroalimentación que permita hacer ajustes en el proceso.
<b>Productos</b>	Todo lo que entrega el proceso para un cliente, bien sea interno o externo y que debe de responder a las necesidades identificadas para éste, también tiene en cuenta la información generada por el proceso como resultado de las mediciones o información requerida para el uso del producto.
<b>Recursos</b>	Todo aquello que permite transformar los insumos en producto, clasificados como mano de obra, máquinas, tecnología, en general todo aquello que se utiliza pero no se consume a través de la transformación.



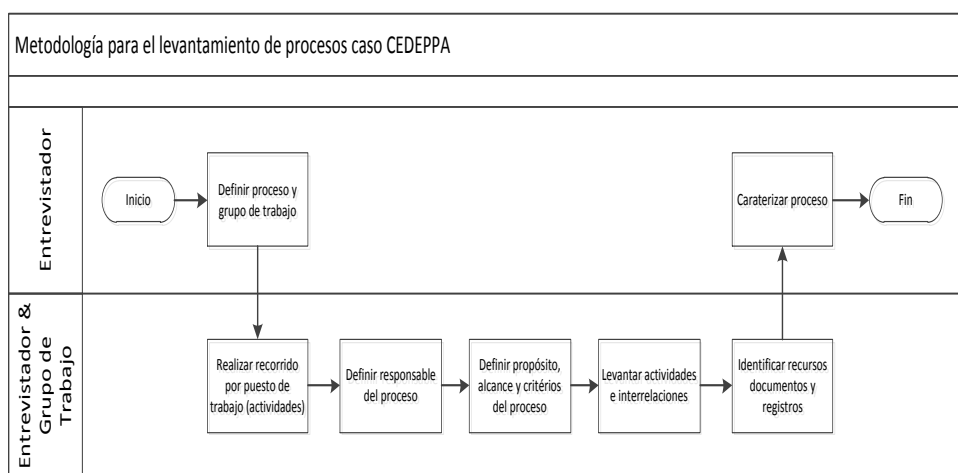
Característica	Definición
<b>Capacidad</b>	Lo que el proceso puede entregar en el tiempo determinado por la duración, y estableciendo como volumen o cantidad de unidades entregadas en relación con el producto ofrecido.

**Fuente:** Agudelo, 2012, p. 31

**Elaborado por:** José Oviedo

Para realizar el levantamiento de procesos se realizó un recorrido con la Jefe de Talento Humano, en el cual se pudieron evidenciar de manera general todos los procesos de la empresa y sus principales encargados, cabe mencionar que la empresa no cuenta con una estructura formal definida, por lo tanto no tienen procesos ni procedimientos establecidos. Para continuar con el levantamiento se programaron varias reuniones para entender el desenvolvimiento de cada uno de los procesos, para esto se llevó a cabo la siguiente metodología de acuerdo al Figura No. 7.

**Figura 7:** Método para el levantamiento de procesos caso CEDEPPA



**Fuente:** Investigación de campo

Como resultado del levantamiento se obtuvieron las caracterizaciones individuales de todos los procesos de la organización que se encuentran detallados en el Anexo I, para los cuales se utilizó el formato de caracterización descrito en la Figura No. 8.

**Figura 8:** Formato de caracterización

<b>1. Nombre del Proceso</b>				<b>2. Código</b>
<b>3. Responsable</b>				
<b>4. Alcance</b>				
<b>Proveedor</b>	<b>Entradas</b>	<b>Actividades</b>	<b>Salidas</b>	<b>Cliente</b>
<b>Recursos</b>				
<b>Recurso Humano</b>	<b>Materiales e Insumos</b>	<b>Software</b>	<b>Equipos</b>	

**Elaborado por:** José Oviedo

Los procesos levantados se resumen en la Tabla No. 9 Inventario inicial de procesos.

**Tabla 9:** Inventario Inicial de Procesos

Proceso	Tipo	Nivel	Código
<b>Gestión Comercial</b>	Misional	Proceso	PM-01
<b>Producción</b>	Misional	Proceso	PM-02
<b>Logística</b>	Misional	Proceso	PM-03
<b>Gestión de Abastecimiento</b>	Soporte	Proceso	PS-01
<b>Talento Humano</b>	Soporte	Proceso	PS-02
<b>Gestión Financiera</b>	Soporte	Proceso	PS-03

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** José Oviedo

“Entendiendo por modelo ‘un representación más simple de una cosa complicada’, el Mapa de Procesos lo es: un folio para reflejar una empresa. (Pérez, 2010. P 118)

De acuerdo al inventario inicial de procesos se realizó una propuesta de mapa de procesos para la organización de acuerdo a la Figura No. 9 que agrupa a todos los procesos por niveles, quedando organizados de manera tal que se pueda identificar los procesos misionales y de soporte.

**Figura 9:** Mapa de Procesos

**Elaborado por:** José Oviedo

### 2.2.2 Análisis de valor agregado

Antonio Pérez cuando trata de valor agregado menciona que hay varias dimensiones que se pueden analizar pero todas difieren unas de otras por el enfoque que se les dé o la visión del negocio con las que se las analice, a continuación vamos a repasar las dimensiones de valor añadido según (Pérez, 2010).

**Tabla 10: Atributos de Valor Agregado**

Atributo	Descripción
<b>Visión del Cliente</b>	Las necesidades suelen ser objetivas y fácilmente inexplicables; con frecuencia se refieren a las prestaciones funcionales del producto, a su calidad intrínseca.
<b>Atributos de calidad</b>	Son las dimensiones del producto o servicio recibido que el cliente valora de forma especial y puede percibir con claridad por separado, no todos los atributos tienen la misma relevancia por lo tanto se debe de investigar el grado de importancia que el cliente le da a cada uno de ellos.
<b>Visión del suministrador</b>	Las necesidades objetivas e implícitas se satisfacen con un profesional desempeño técnico del personal que frecuentemente no es presenciado por el cliente.

**Fuente:** Pérez, 2010. P 65

**Elaborado por:** José Oviedo

Según Agudelo es vital determinar qué tan importante es para el cliente la actividad que ejecuta y las clasifica en tres tipos de actividades.

Actividades que agregan valor al cliente o valor agregado real.\_ son aquellas que el cliente está dispuesto a pagar y él reconoce su importancia.

Actividades que agregan valor al negocio o valor agregado empresarial.\_ son aquellas actividades requeridas por la organización para facilitar las actividades de valor agregado para el cliente o para proteger el patrimonio, el cliente también las reconoce como necesarias y paga por ellas, aunque en menor valor.

Actividades sin valor agregado.\_ Según Kaplan (1999, P.163) una actividad no requerida para producir el producto o mejorar el proceso; la actividad puede ser eliminada a corto plazo cambiando un proceso o un procedimiento de la empresa.

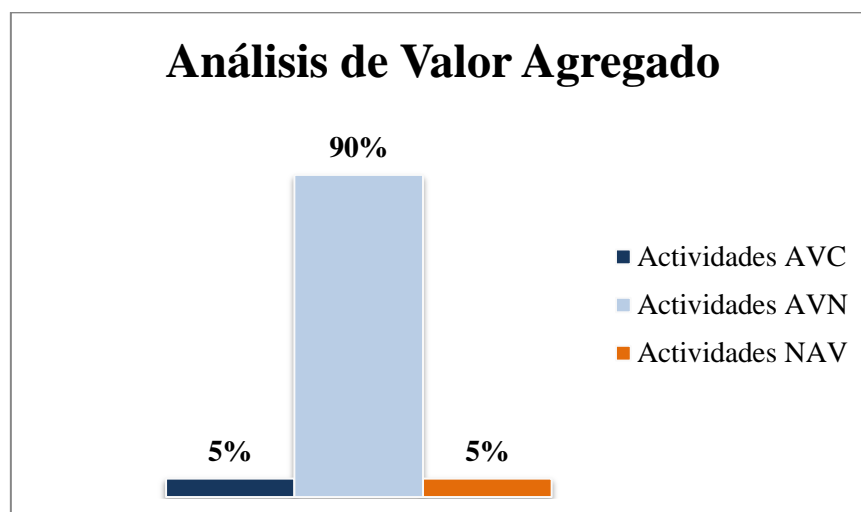
Para realizar el análisis de valor agregado se tomaron en cuenta las perspectivas de valor agregado según (Agudelo, 2012, P.94), para esto se realizó una matriz en la cual se identifican todos los procesos de la organización y cada una de las actividades con sus entregables correspondientes (Anexo II), con la finalidad de analizar cada proceso y actividad en función del valor agregado que aportan. Se clasificaron en tres tipos de actividades según el valor agregado para la compañía: actividades que Agregan Valor al Cliente (AVC), actividades que Agregan Valor al Negocio (AVN), y actividades que No Agregan Valor (NAV) .Si tomamos en cuenta esta clasificación las tres perspectivas tienen un diferente enfoque, las

actividades AVC se basan en las actividades que si se dejaran de hacer afectarían la imagen que el cliente tienen de la compañía y específicamente de la percepción que tienen del producto, por ejemplo una inspección de calidad para asegurarse que los filamentos de las escobas están correctamente plumados; las actividades AVN son las actividades que si se dejaran de hacer tuvieran un alto impacto en la continuidad del negocio por ejemplo temas de cumplimiento legal o de abastecimiento de materiales; y por último las actividades NAV que son actividades que se realizan sin un propósito bien definido y puede que estén siendo realizadas por tradición y generan reprocesos.

A continuación se presenta el resumen general de la clasificación de actividades por su valor agregado Gráfico No. 6. Como se puede observar la empresa tiene una concentración del 90% de actividades que agregan valor al negocio, que puede dar una idea de que la empresa tiene una alta cantidad de procesos encaminados a la producción netamente del bien requerido por el cliente, esto se contrapone con el 5% de actividades que agregan valor al cliente que refleja la falta de un departamento de calidad en la empresa y el establecimiento de canales de comunicación para retroalimentar a los procesos de acuerdo a la voz del cliente, y por último se pudo identificar que el 5% de actividades no agregan valor a la

compañía y pueden ser optimizadas para generar eficiencias en los procesos de la organización.

**Gráfico 6:** Análisis de Valor Agregado



**Fuente:** Investigación de campo

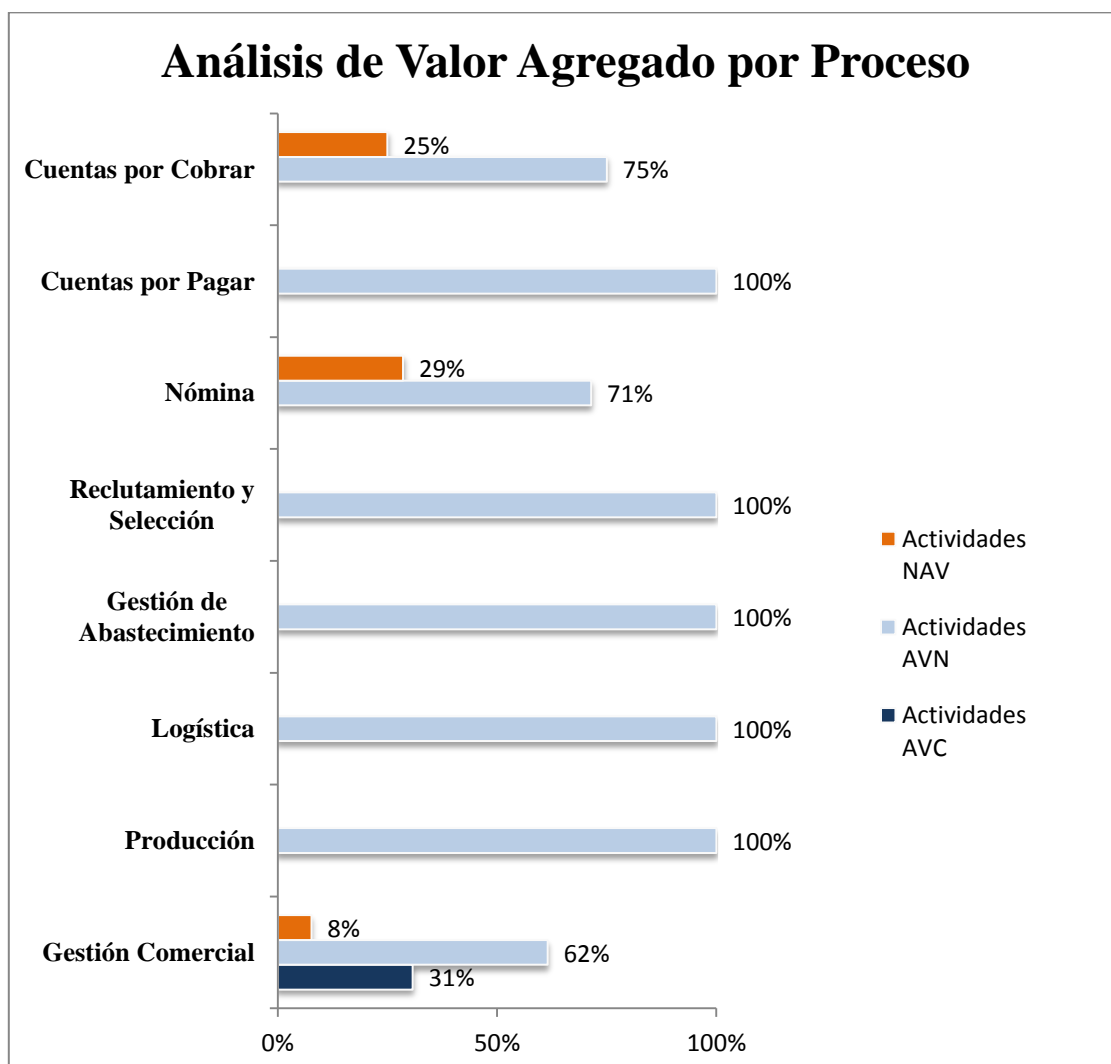
**Elaboración:** José Oviedo

Para complementar el resumen general del análisis de valor agregado, a continuación se presenta en el Gráfico No. 7 el resultado por proceso de este análisis, en el cual se puede identificar claramente que los procesos tienen un enfoque de valor agregado al negocio, y el proceso de Gestión Comercial es el único proceso que realiza actividades que agregan valor al cliente, finalmente los procesos que tienen actividades que no agregan valor agregado son Nómina con un 29% de actividades, seguido por el proceso de Cuentas por Cobrar con 25% y Gestión Comercial con 13%, éstos procesos son susceptibles de mejora para alcanzar



eficiencias y lograr ahorros e incrementar actividades que agreguen valor a la compañía y cliente.

**Gráfico7:** Análisis de Valor Agregado por Proceso



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaboración:** José Oviedo

### **2.2.3 Análisis de impacto en el negocio**

Según Pérez los criterios para la identificación de procesos clave es un tema que no está normalizado y él brinda las razones principales para clasificar un proceso como clave de la siguiente manera: (Pérez, 2010. P 260)

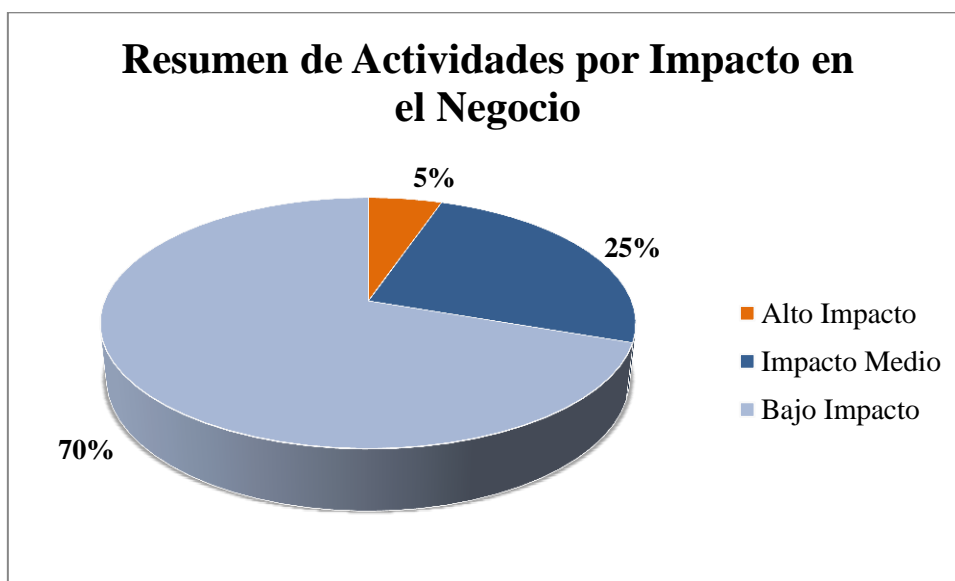
- a) Que la responsabilidad del proceso esté muy cercana a la Alta Dirección. Un miembro del Comité de Dirección, sponsor, ha de ejercer un liderazgo próximo y visible del proceso, lo cual facilitará la adjudicación de los recursos necesarios.
- b) Aplicación rigurosa de todo lo explicado sobre cómo se gestiona un proceso, y sobre todo, que la frecuencia del ciclo de gestión sea alta, lo cual vendrá determinado por una alta frecuencia de la medición, así como por la constancia y proximidad en el seguimiento del proceso.
- c) Que exista un equipo de gestión del proceso, con una agenda de gestión definida, responsable de su mejora periódica y sistemática.

Para realizar el análisis de criticidad se realizó una matriz en la cual se identifican todos los procesos de la organización y cada una de las actividades con sus entregables correspondientes (Anexo II), para luego uno por uno analizarlos en función de las actividades y su impacto en el negocio, se clasificaron en actividades de Alto Impacto en el negocio, Mediano Impacto en el negocio y Bajo impacto en el Negocio. Cada una de estas perspectivas busca reflejar la importancia de las actividades con respecto a cuan complicadas son y el impacto económico que generan a la compañía; las actividades de alto impacto son por ejemplo la generación de estrategias o la coordinación de la producción, si estas actividades se realizan de manera inadecuada la repercusión económica podría ser muy alta para el negocio y corregirlas sobre la marcha resulta complicado, las actividades de impacto medio son actividades más rutinarias que sin embargo pueden llegar a costarle caro a la compañía, por ejemplo pago de aranceles, gestión contable, coordinación de distribución, pero estas se pueden corregir sin la necesidad de planes de acción muy elaborados; y las actividades de impacto bajo son actividades altamente rutinarias que se pueden corregir fácilmente de presentarse un error, por ejemplo la operación de una máquina, compra de materiales indirectos, entre otros.

A continuación se presenta el resumen general de la clasificación de actividades por su impacto en el negocio Gráfico N° 8. Como se puede observar la empresa tiene

una concentración del 70% de actividades de bajo impacto lo cual indica que la mayoría de actividades realizadas en la compañía son actividades rutinarias con bajo margen de error y fácilmente rectificables, el 25% de actividades de impacto medio y 5% de actividades con impacto alto, éstas actividades serán tomadas en cuenta en el rediseño para estandarizar su ejecución y tener controles para que se ejecuten de manera adecuada minimizando errores que puedan tener repercusiones altas en el negocio.

**Gráfico 8:** Resumen de Actividades por Impacto en el Negocio



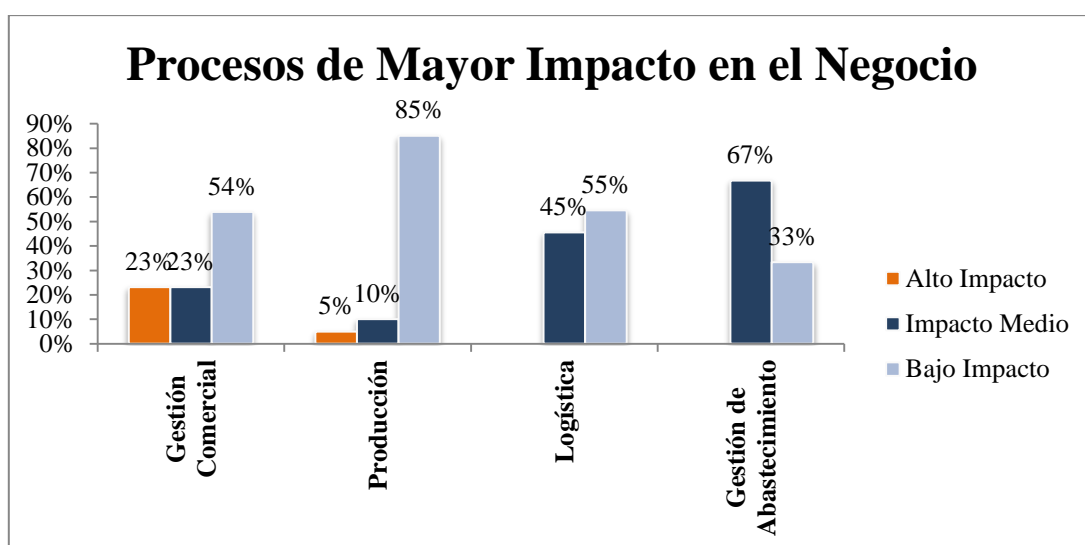
**Fuente:** Investigación de campo

**Elaboración:** José Oviedo

Para complementar el resumen general del análisis de impacto en el negocio, a continuación se presenta en el Gráfico No. 9, en el cual constan los procesos que

tienen las actividades la mayor cantidad de actividades de impacto alto y medio en el negocio que son Gestión Comercial y Producción que suman el 100% del total de actividades de alto impacto; mientras que los procesos de Logística y Gestión de Abastecimiento son los que tienen mayor concentración de actividades de impacto medio.

**Gráfico 9:** Procesos de Mayor Impacto en el Negocio



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaboración:** José Oviedo

#### **2.2.4 Identificación de debilidades y oportunidades de mejora**

Para realizar la identificación de debilidades y oportunidades de mejora de los procesos se analizaron las actividades de cada uno de éstos por separado y se clasificaron las debilidades y oportunidades de mejora de acuerdo a los siguientes factores.

**Debilidades referentes al proceso.** En éstas se analizan las actividades que generen cualquier tipo de desperdicio referente a la manera de cómo realizar las actividades en el proceso, por ejemplo actividades duplicadas, excesivas inspecciones, actividades innecesarias, entre otras.

**Debilidades referentes a las personas.** Toma en cuenta aspectos generales de las personas que realizan las actividades dentro del proceso, como por ejemplo, falta de formación para el puesto, motivación para realizar el trabajo, bonificaciones, rotación, entre otras.

**Debilidades referentes a la infraestructura.** Analiza si el espacio físico en donde se realizan las actividades de los procesos son suficientes, si la distribución del espacio físico es la adecuada y las condiciones del trabajo.

**Debilidades referentes a equipos y software.** Toma en cuenta si la cantidad de equipos disponibles son suficientes y el software es utilizado de manera correcta para realizar las actividades del proceso de manera adecuada.

**Debilidades referentes a materiales.** Toma en cuenta la criticidad de los materiales que utiliza el proceso para su correcto funcionamiento y la forma en que está siendo abastecido.

**Debilidades referentes a normativa y documentación.** Toma en cuenta las políticas, reglamentos y controles que tiene documentado e implementado el proceso para su correcto funcionamiento.

**Debilidades referentes a medición.** Toma en cuenta si el proceso cuenta con indicadores y la influencia de estos para alcanzar la mejora continua.

### **Análisis de debilidades y oportunidades de mejora de los procesos**

Durante la fase del levantamiento de procesos se pudo identificar debilidades en común, es por esto que antes de empezar con la descripción individual por proceso se detallan las debilidades y oportunidades de mejora en común.

### **Normativa y documentación**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los procesos no cuentan con políticas establecidas y documentadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer políticas para el control de los procesos y documentar debidamente los procedimientos.</li> </ul>

### **Medición**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los procesos no cuentan con indicadores de gestión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer indicadores claros en los procesos para que estos sean la base para la mejora continua.</li> </ul>



## Análisis por proceso

### Gestión Comercial

#### Procesos

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>El levantamiento de las necesidades del cliente no es claro, no hay involucramiento del proceso de producción para validar requisitos del cliente y no generar reprocesos en la elaboración de muestras de productos nuevos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar un formato de requerimientos de productos nuevos en el cual se encuentren los datos necesarios para que producción pueda fabricar las muestras de acuerdo al pedido del cliente, y sobre este formato se firme la factibilidad de los requerimientos o las modificaciones de acuerdo a la capacidad operativa.</li> </ul>

#### Personas

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se incluye en la etapa de levantamiento de necesidades de clientes al supervisor de producción que realiza el diseño de productos nuevos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluir a producción en el levantamiento de necesidades.</li> </ul>

**Infraestructura**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a la infraestructura en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

**Equipos y software**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a la infraestructura en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

**Materiales**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a materiales utilizados en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

## Producción

### Procesos

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>La coordinación de la producción es una actividad con alto impacto en el negocio y se realiza de una manera reactiva, no se cuenta con una planificación de producción que permita brindar información oportuna a los diferentes procesos para su gestión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer actividades de planificación de producción que como salida ofrezca a los diferentes procesos información que les permita anticiparse a la toma de decisiones y generar productividades.</li> </ul>

### Personas

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>El personal que interviene en este proceso tiene conocimiento empírico del negocio y basa el total de sus decisiones en él, no se utilizan herramientas de análisis de datos para la resolución de problemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitar al personal en herramientas de análisis de datos para la realización de sus tareas.</li> </ul>

### Infraestructura

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se cuenta con espacios delimitados para cada área, en general falta rotulación y demarcación de espacios para mantener un orden adecuado en el proceso.</li> <li>• No se ha realizado un estudio de ergonomía para los puestos de trabajo en donde se definan las condiciones óptimas de trabajo, en especial en puestos de manipuleo de máquinas que realizan actividades repetitivas por varias horas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar las 5s en el proceso e incluir un indicador de orden y limpieza para convertir en un hábito esta disciplina.</li> <li>• Realizar un estudio de ergonomía y adoptar las medidas que arroje éste.</li> </ul>

### Equipos y software

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se cuenta con herramientas de automatización para el desarrollo de las actividades del proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar herramientas para el desarrollo de actividades del proceso como la planificación de producción e interacciones con los demás procesos.</li> </ul>

## Materiales

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se tiene levantada la necesidad de materiales por puesto de trabajo, por lo que los materiales son compartidos por procesos, esto sumado a la falta de un espacio físico determinado para su almacenamiento provoca pérdida de tiempo ubicar materiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Levantar la información de necesidad de equipos en el proceso y asignar los materiales necesarios y un espacio físico adecuado para almacenarlos.</li> </ul>

## Logística

## Procesos

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>La coordinación de despacho de producto terminado se realiza de manera reactiva no se tiene un análisis de rutas óptimas para despacho, las urgencias manejan las prioridades de asignación de transporte.</li> <li>Existen reprocesos en la descarga de materia prima y registro de inventario de producto terminado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluir actividades de planificación de rutas de distribución que optimicen los despachos.</li> <li>Establecer un flujo en línea en donde se pueda registrar de manera correcta los inventarios con los controles correctos para no generar discrepancias y tener información actualizada y veraz del proceso.</li> </ul>

### Personas

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>Las personas no están capacitadas para llevar un control efectivo de registro de inventarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer un sistema Poka Yoke, para que los bodegueros puedan ingresar y descargar inventarios sin error.</li> </ul>

### Infraestructura

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los espacios físicos no están rotulados correctamente y no existe una zona delimitada para cada tipo de inventario con su respectiva identificación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitar áreas en bodega y rotular de acuerdo al tipo de inventario el espacio físico asignado.</li> </ul>

### Equipos y software

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se utiliza el software solo como herramienta de registro, al final de la producción este registro solo se lo realiza para efectos contables no registran a tiempo las descargas de materiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer de manera clara el flujo del proceso para que los registros del sistema sean oportunos y sirvan como base para la toma de decisiones con respecto a abastecimiento de materiales y coordinación de producción.</li> </ul>

## Materiales

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a materiales utilizados en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

## Gestión de Abastecimiento

### Procesos

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se planifica las compras de materiales, tampoco se tienen datos históricos de precios y negociaciones.</li> <li>No se tiene un criterio definido para seleccionar proveedores ni adjudicar compras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar registros de negociaciones y tener datos de rotación de materiales, para poder establecer negociaciones a largo plazo con mejores condiciones.</li> <li>Establecer políticas para selección de proveedores y adjudicación de compras.</li> </ul>

### Personas

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los responsables no tienen el perfil de cargo para ejercer de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitar al personal involucrado en la gestión de</li> </ul>

Debilidades	Oportunidades de Mejora
manera eficiente sus responsabilidades con respecto a la gestión de compras.	compras para concientizar el ahorro de recursos y optimización del proceso.

### Infraestructura

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a la infraestructura en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

### Equipos y software

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se utiliza el software de manera adecuada para la gestión de compras, los datos que refleja el sistema no son tomados como base para la toma de decisiones en el proceso, se utiliza el software solo como herramienta de registro de consumos para efectos contables no necesariamente se registran oportunamente éstos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer de manera clara el flujo del proceso para que los registros del sistema sean oportunos y sirvan como base para la toma de decisiones en negociaciones.</li> </ul>



## **Materiales**

<b>Debilidades</b>	<b>Oportunidades de Mejora</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se evidenciaron debilidades con respecto a materiales utilizados en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No aplica.</li> </ul>

## **Talento Humano**

## **Procesos**

<b>Debilidades</b>	<b>Oportunidades de Mejora</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cálculo de nómina se realiza de manera manual para posteriormente ser registrado en el sistema generando reprocesos porque su realización es muy susceptible al error humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatizar el proceso de cálculo de nómina que reduzca el error humano y optimice el tiempo del proceso.</li> </ul>

**Personas**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a personas en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

**Infraestructura**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a la infraestructura en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

**Equipos y software**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>El lector biométrico ofrece un reporte muy básico el cual hay que gestionarlo para obtener información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualizar el software del lector biométrico para que los reportes ofrezcan información oportuna para el cálculo de nómina.</li> </ul>

**Materiales**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

<b>materiales utilizados en este proceso.</b>	
---	--

## Gestión Financiera

### Procesos

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>El seguimiento de las cuentas por cobrar se realiza de manera reactiva, no se maneja un reporte con criterios en el cual se monitoreen las cuentas vencidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer un formato de control de cuentas vencidas con un indicador que mida la efectividad del proceso.</li> </ul>

### Personas

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a personas en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

**Infraestructura**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a la infraestructura en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

**Equipos y software**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a la infraestructura en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

**Materiales**

Debilidades	Oportunidades de Mejora
<ul style="list-style-type: none"> <li>No se evidenciaron debilidades con respecto a materiales utilizados en este proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>

## **CAPITULO 3**

### **3. MEJORAMIENTO DE PROCESOS**

#### **3.1. MARCO TEÓRICO**

##### **3.1.1 Mejoramiento de procesos**

“Mejorar un proceso significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable”. (Harrington, 1993. P 149)

El mejoramiento de procesos es una herramienta para aumentar el nivel de satisfacción del cliente" intenta mostrar a partir de una síntesis de los grandes aportes realizados por los pioneros en materia de mejoramiento continuo, calidad, y procesos, los beneficios que su aplicación podría tener en una empresa de cualquier dimensión. (Serenelli, 2012)

Según J. Harrington (1993), todo proceso bien definido y bien administrado tiene algunas características comunes:

- Tiene a alguien a quien se considera responsable en la forma en la cual se cumple el proceso.
- Tiene límites bien definidos.
- Tiene interacciones y responsabilidades internas bien definidas.
- Tiene procedimientos documentados, obligaciones de trabajo y requisitos de entrenamiento.
- Tiene controles de evaluación y retroalimentación cercanos al punto en el cual se realiza la actividad.
- Tiene medidas de evaluación y objetivos que se relacionan con el cliente.
- Han formalizado procedimientos de cambio.

- Saben cuan buenos pueden llegar a ser.

A continuación en la Tabla No. 11 se describen las 5 fases propuestas por J. Harrington para el mejoramiento de procesos.

**Tabla 11:** Fases para el mejoramiento de procesos

	<b>FASE</b>	<b>OBJETIVO</b>
<b>I.</b>	<b>Organización para el mejoramiento</b>	Asegurar el éxito mediante el establecimiento del liderazgo, comprensión y compromiso
<b>II.</b>	<b>Comprensión del proceso</b>	Comprender todas las dimensiones de los procesos actuales de la empresa
<b>III.</b>	<b>Modernización</b>	Mejorar la eficiencia, efectividad y adaptabilidad de los procesos de la empresa
<b>IV.</b>	<b>Mediciones y controles</b>	Poner en práctica un sistema para controlar el proceso de mejoramiento continuo
<b>V.</b>	<b>Mejoramiento continuo</b>	Poner en práctica un proceso de mejoramiento continuo

**Fuente:** J. Harrington, Mejoramiento de Procesos en las Empresas

**Elaboración:** José Oviedo

Sugiere Deming que las cosas tienen que cambiar si quiere dar satisfacción al cliente, es por esto que la alta dirección de CEDEPPA está interesada en realizar el mejoramiento de sus procesos y una vez levantados se desarrollarán talleres para

rediseñar estos procesos y encaminarlos a ser procesos generadores de valor agregado que aporten al negocio con su dinamismo y mejora continua. De acuerdo con este concepto, al partir de la calidad los costos se reducen porque generan menos errores y menos reproceso, por tanto, hay más tiempo disponible de las máquinas, las personas y una mejor utilización de los materiales, esto de por sí genera una mejora en la productividad. Con la mejor calidad y productividad se logra capturar más mercado, con bajos precios, lo que permite mantener el negocio y proporcionar cada vez más empleo, (Walton, 1992, P 28).

A continuación se citan los 14 puntos en que se basan las teorías de mejoramiento desarrollados por Deming.

1. Crear una visión. Ser constantes en el propósito de mejorar los productos y servicios.
2. Adoptar la nueva filosofía
3. No depender de la inspección masiva.
4. Dejar de tomar decisiones basadas únicamente en el precio.
5. Mejorar continuamente y por siempre.
6. Instituir la capacitación.



7. Instituir el liderazgo
8. Eliminar el miedo
9. Derribar las barreras que haya entre áreas de dirección
10. Eliminar los lemas
11. Eliminar cuotas numéricas
12. Derribar las barreras que impiden el sentimiento de orgullo de un buen trabajo.
13. Establecer un riguroso programa de educación y reentrenamiento.
14. Tomar medidas para lograr la transformación

El mejoramiento de los procesos está estrechamente ligado con la medición y seguimiento, es por esto que los procesos de CEDEPPA se van a enfocar en seguir la metodología propuesta por Deming para alcanzar el mejoramiento continuo.

**Figura 10:** Ciclo de la mejora continua



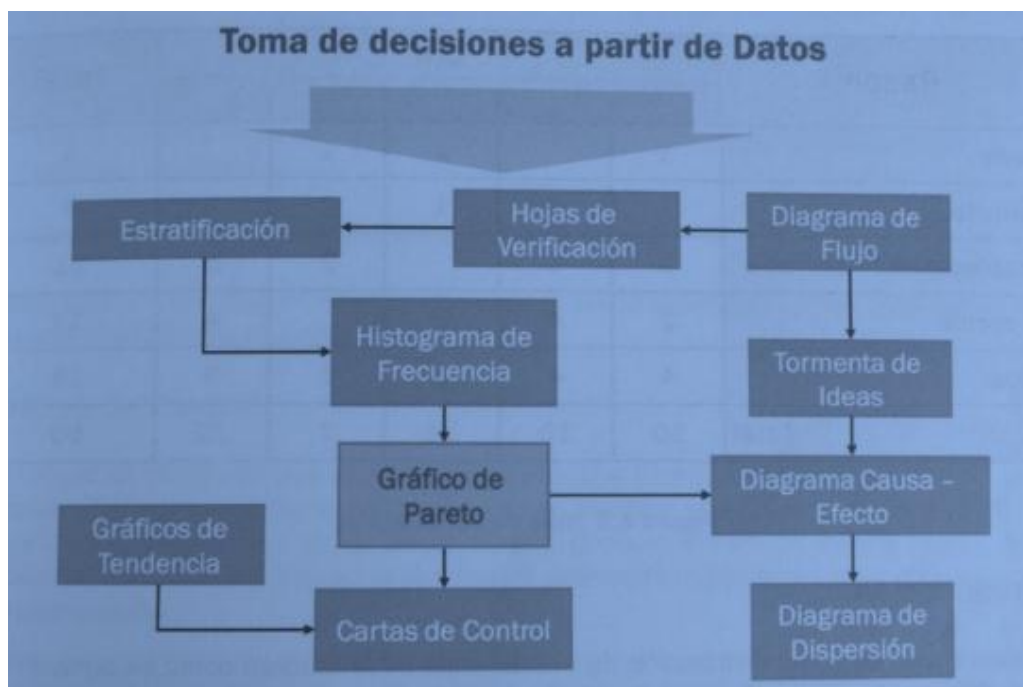
**Ciclo de Deming.** Fuente: Wikipedia <http://www.monografias.com/trabajos16/costos-iso/costos-iso.shtml>

### 3.1.2 Metodología de mejoramiento de procesos

La metodología de mejoramiento de procesos se basa en hechos y datos, debido a que los procesos de CEDEPPA están recientemente identificados, se utilizarán diferentes herramientas de análisis de datos para realizar el mejoramiento de procesos.

Continuación en la Figura No 11, se detallan las herramientas básicas para el mejoramiento según Agudelo.

**Figura 11:** Herramientas básicas para el mejoramiento



**Fuente:** Agudelo, 2012, P. 79.

A continuación se detallan algunas herramientas para el análisis de datos y causa raíz.

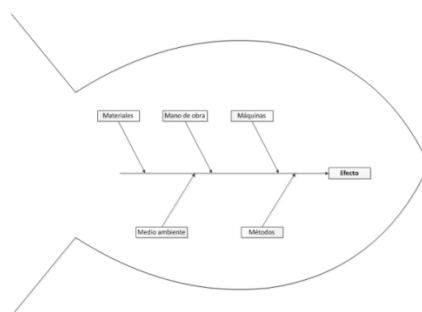
**Lluvia de ideas.**\_ esta herramienta toma las ideas de todos los participantes en el taller, es por esto la importancia de la presencia de los principales clientes del proceso para tener en cuenta sus opiniones. De acuerdo a Agudelo el éxito de la lluvia de ideas radica en el respeto a las personas que participan, por lo que nunca se deben criticar las ideas de los demás. Quien dirige la reunión no debe de interpretar la idea, si no escribir lo esencial y procurar una participación activa de los miembros del grupo.

**Diagramas de causa y efecto.**\_ también llamado diagrama de Ishikawa por su creador, el diagrama de causa y efecto busca encontrar la causa a una serie de factores que generan un efecto, generalmente para su análisis se consideran 5 factores denominados las 5M's, materiales, mano de obra, máquinas, medio ambiente, métodos.

De acuerdo a Agudelo (2012) los pasos para construirlo son:

1. Definir el efecto o problema con una frase corta.
2. Proponer las posibles causas que generan el problema. Se utiliza la lluvia de ideas y diagramas de flujo.
3. Clasificar las posibles causas por grupos que apunten a causas principales según su preferencia. Puede inclusive hacerse en la lista de la lluvia de ideas, clasificándose por causas.
4. Ubicar las posibles causas dentro de los grupos de las causas principales en el modelo de diagrama y preguntar sobre cada causa, por qué ocurre esa causa y así se llega al siguiente nivel.
5. Enumere el siguiente nivel de causas en orden de importancia, para comenzar a investigar sobre ellas.

**Figura 12:** Diagrama causa y efecto



**Fuente:** Ishikawa

**5 Por qué's.\_** Es una técnica utilizada para llegar a la causa raíz del problema haciendo la pregunta por qué repetitivamente hasta llegar a una causa que no tenga una derivación o solución, una vez alcanzada la premisa sin contestación a la pregunta por qué se asume que esa es la causa raíz del problema y se debe trabajar sobre ella para encontrar una solución que mejore el proceso.

### **3.2. REDISEÑO DE PROCESOS**

Para realizar los talleres de mejoramiento se partió con la socialización del análisis de actividades según su valor agregado e impacto en el negocio (Anexo II), para posteriormente considerar el análisis de debilidades y oportunidades de mejora identificadas, las cuales se agruparon y se realizó una lluvia de ideas para definir los efectos que estas tienen en el negocio de acuerdo a la Tabla No. 12.

**Tabla 12:** Debilidades por proceso y efectos en el negocio

Proceso	Debilidad	Efecto
<b>Todos los procesos</b>	Los procesos no cuentan con políticas establecidas y documentadas.	Entregables de procesos no estandarizados
	Los procesos no cuentan con indicadores de gestión	No se tiene control sobre los procesos, se generan desperdicios
<b>Gestión Comercial</b>	El levantamiento de las necesidades del cliente no es claro, no hay involucramiento del proceso de producción para validar requisitos del cliente y no generar reprocesos en la elaboración de muestras de productos nuevos.	Insatisfacción del cliente, reprocesos
	No se incluye en la etapa de levantamiento de necesidades de clientes al supervisor de producción que es el que realiza el diseño de productos nuevos.	
<b>Producción</b>	La coordinación de la producción es una actividad con alto impacto en el negocio y se realiza de una manera reactiva, no se cuenta	Desperdicios, costos de la no calidad

Proceso	Debilidad	Efecto
	con una planificación de producción que permita brindar información oportuna a los diferentes procesos para su gestión	
	El personal que interviene en este proceso tiene conocimiento empírico del negocio y basa el total de sus decisiones en él, no se utilizan herramientas de análisis de datos para la resolución de problemas	Entregables de procesos no estandarizados
	No se cuenta con espacios delimitados para cada área, en general falta rotulación y demarcación de espacios para mantener un orden adecuado en el proceso	Desperdicios, movimientos innecesarios, asignación ineficiente de recursos
	No se ha realizado un estudio de ergonomía para los puestos de trabajo en donde se definan las condiciones óptimas de trabajo, en especial en puestos de manipuleo de máquinas que realizan actividades repetitivas por varias horas	
	No se cuenta con herramientas de automatización para el desarrollo de las	

Proceso	Debilidad	Efecto
	actividades del proceso	
	No se tiene levantada la necesidad de materiales por puesto de trabajo, por lo que los materiales son compartidos por procesos, esto sumado a la falta de un espacio físico determinado para su almacenamiento provoca pérdida de tiempo ubicar materiales	
<b>Logística</b>	La coordinación de despacho de producto terminado se realiza de manera reactiva no se tiene un análisis de rutas óptimas para despacho, las urgencias manejan las prioridades de asignación de transporte	Desperdicios, costos de la no calidad
	Existen reprocesos en la descarga de materia prima y registro de inventario de producto terminado	Desperdicios, movimientos innecesarios, asignación ineficiente de recursos
	Las personas no están capacitadas para llevar un control efectivo de registro de inventarios	
	Los espacios físicos no están rotulados correctamente y no existe una zona	



Proceso	Debilidad	Efecto
	delimitada para cada tipo de inventario con su respectiva identificación	
	Se utiliza el software solo como herramienta de registro de inventarios al final de la producción este registro solo se lo realiza para efectos contables no registran oportunamente las descargas de materiales en el sistema	
<b>Gestión de Abastecimiento</b>	No se planifica las compras de materiales, tampoco se tienen datos históricos de precios y negociaciones.	Asignación ineficiente de recursos
	No se tiene un criterio definido para seleccionar proveedores ni adjudicar compras.	
	Los responsables no tienen el perfil de cargo para ejercer de manera eficiente sus responsabilidades con respecto a la gestión de compras.	

Proceso	Debilidad	Efecto
	No se utiliza el software de manera adecuada para la gestión de compras, los datos que refleja el sistema no son tomados como base para la toma de decisiones en el proceso, se utiliza el software solo como herramienta de registro de consumos para efectos contables no necesariamente se registran oportunamente éstos	
<b>Talento Humano</b>	El cálculo de nómina se realiza de manera manual para posteriormente ser registrado en el sistema generando reprocesos porque su realización es muy susceptible al error humano	Desperdicios, movimientos innecesarios, reducción de eficiencia
	El lector biométrico ofrece un reporte muy básico el cual hay que gestionarlo para obtener información	
<b>Gestión Financiera</b>	El seguimiento de las cuentas por cobrar se realiza de manera reactiva, no se maneja un reporte con criterios en el cual se monitoreen las cuentas vencidas	No se tiene control sobre el proceso, impacto en flujo de caja

**Elaboración:** José Oviedo

Luego se agruparon los efectos para proponer acciones que solucionen éstos obteniendo como resultado los siguientes puntos a implementar:

- Establecer un manual de procesos
- Crear un proceso de aseguramiento de la calidad
- Crear un proceso de planificación de la producción

Así mismo se tomó las oportunidades de mejora levantadas para rediseñar los procesos, estos se detallan en la Tabla No. 13.

**Tabla 13:** Mejoras a implementar

Proceso	Mejora a implementar
Todos los procesos	Documentar procesos
	Señalización de espacios físicos
Talento Humano	Implementar un software para cálculo de nómina
	Actualizar el software del lector biométrico
Producción	Capacitar al personal en herramientas de análisis de datos
	Implementar 5s
	Incluir un indicador de orden y limpieza en cada proceso
	Contratar un estudio de ergonomía
Logística	Adquirir materiales necesarios por puesto de trabajo
	Planificación de rutas
	Establecer políticas para el control de inventarios

Proceso	Mejora a implementar
	Implementar una hoja de cálculo para registro de inventarios
	Rediseñar el proceso de logística
	Crear un método de registro de inventarios
Gestión Financiera	Establecer indicadores en el proceso
Gestión de Abastecimiento	Incluir actividades de planificación de compras
	Incluir políticas de selección de proveedores en el proceso
	Capacitar al personal en tema de adquisiciones
	Establecer políticas de registro de datos en el proceso
Gestión Comercial	Formato de desarrollo de productos nuevos

**Fuente:** Análisis de debilidades y oportunidades de mejora

**Elaboración:** José Oviedo

Todas las mejoras fueron tomadas para rediseñar los procesos y se detallan en el numeral siguiente de este capítulo, en el cual se describen todos los procesos mejorados y agrupados en el manual de procedimientos.

### 3.3. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Es un instrumento de información en el cual se describen en forma secuencial y cronológica, las operaciones que deben seguirse para la realización de las funciones de una Dependencia o Entidad. (Manual De Procedimientos, 2009)

La documentación es importante porque conserva el conocimiento de la organización y asegura que no se cambie o se pierda.

Documentar es definir ampliamente las responsabilidades, el lugar, el momento y la forma como se debe ejecutarse cualquier actividad. Generalmente la documentación de procesos hace un rastreo de que ha sucedido, como ha sucedido y porque ha sucedido. (Documentación de Procesos, 2010)

La empresa CEDEPPA, ha propuesto un “Manual de Procedimientos” como una base que permita mejorar los procesos direccionando las acciones que tome la empresa por medio de una gestión horizontal, basándose en diferentes unidades con funciones que atraviesen a toda la organización; promoviendo la consecución de objetivos y metas.

El Manual de procedimientos, es un documento que estará disponible para todos los trabajadores y empleados de la Empresa CEDEPPA, el cual está conformado por tres componentes:

- 1.- Datos generales
- 2.- Mapa de procesos
- 3.- Descripción individual de procesos

En la propuesta se busca implementar un manual de procedimientos que ayude a mejorar los procesos de la empresa productora de Artículos de Aseo CEDEPPA. El manual presenta de manera explícita las mejoras introducidas por cada proceso tomando en cuenta los siguientes, elementos:


- 1) **Propósito.** Es el objetivo que tienen los procesos mejorados, que se construye del “Qué” + “Cómo”, enuncian los resultado esperados del procesos.
- 2) **Alcance.** Es el proceso o campo de acción que describe en donde empieza y donde termina el proceso.
- 3) **Responsable del proceso.** Son las personas que se designan para poder asumir el proceso y poder encargarse de todos los lineamientos.
- 4) **Definiciones.** Aclaración de forma detallada el significado de términos y siglas consideradas en el manual de procedimientos.
- 5) **Políticas.** Parámetros y guías para poder dirigir los procesos, son de carácter obligatorio y sujetos a verificación para controlar el desempeño del proceso.








- 6) **Indicadores.** Información que se registra estadísticamente con la cual a través de la medición permite tomar decisiones para mejorar los procesos.
- 7) **Documentos y registros.** Soporte para sustentar el accionar del proceso, puede ser documentado en cualquier medio.
- 8) **Diagrama de Flujo.** Es una representación gráfica en la cual se especifica la secuencia de un proceso con sus respectivas actividades y relaciones con los demás procesos.

### Diagramas de Flujo

Los símbolos de diagramación empleados en el presente estudio son de acuerdo al Instituto Nacional de Estandarización Americana o conocido por sus siglas en ingles ANSI, a continuación se detallan cada uno de los símbolos utilizados en la diagramación.

**Tabla 14:** Símbolos diagramas de flujo

Símbolo	Nombre	Descripción
	Actividad	Detalla la actividad detallada en el proceso con su responsable

Símbolo	Nombre	Descripción
	Proceso	Hace referencia a otro proceso que interviene para la realización de alguna actividad
	Base de datos	Registro de información en una base de datos
	Documentos	Documentos y registros resultantes de alguna actividad del proceso
	Decisión	Direcciona el flujo a una actividad de acuerdo a la decisión tomada
	Inicio/Final	Inicio o final del proceso
	Conector	Enlace de una parte del diagrama con otra parte del mismo
	Referencia de página	Enlace a una hoja diferente

**Elaboración:** José Oviedo



## Formatos

Son documentos dispuestos para el registro de datos e información, el formato para documentar los procesos en la empresa CEDEPPA se describe de acuerdo a la Figura No. 13.

**Figura 13:** Formato de documentación de procesos

 COMPAÑIA ECUATORIANA DE PRODUCTOS PARA EL ASEO		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CODIGO: XXX-XX	NOMBRE DEL PROCESO		
Edición No. 01			Pág. 1 de 1

### 1. PROPOSITO

El objetivo del proceso

### 2. ALCANCE

El ámbito de aplicación

### 3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Cargo del responsable final del proceso

### 4. DEFINICIONES

Glosario de términos relacionados

## 5. POLITICAS

- Normas que regulan al proceso

## 6. INDICADORES

Nombre				
Descripción	Indica la forma de interpretar el indicador			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis

## 7. DOCUMENTOS Y REGISTROS

Código	Nombre	Formato	Retención	Disposición

## 8. FLUJOGRAMA

Los procedimientos levantados se encuentran descritos en el Anexo III del presente trabajo.

### 3.4 CUADRO DE CONTROL DE INDICADORES

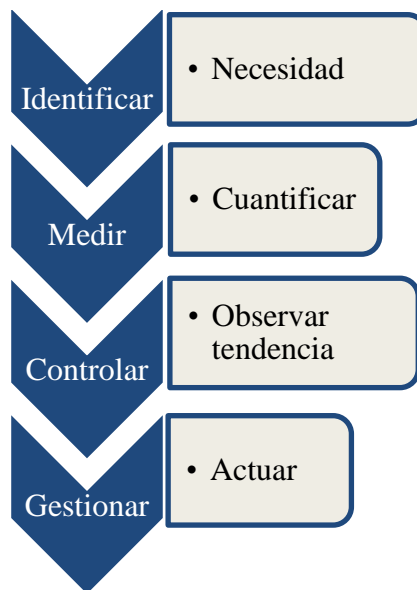
#### Indicadores de gestión

Se conoce como indicador de gestión a aquel dato que refleja cuáles fueron las consecuencias de acciones tomadas en el pasado en el marco de una organización. La idea que los indicadores sienten las bases para acciones a tomar en el presente y en el futuro. (Definición y características de los Indicadores de Gestion Empresarial, 2012)

De acuerdo a Agudelo todos los procesos deben de ser medidos porque cada uno debe entregar un resultado planeado que tiene relación con el objetivo del proceso, “lo que no se mide, no se observa, lo que no se observa no se controla y si no se controla no podemos gestionarlo o mejorarlo”.

La gestión por procesos en su esencia demuestra control sobre las actividades para alcanzar resultados, a continuación se presenta la Figura No. 14 ciclos de gestión.

**Figura 14:** Ciclos de Gestión



**Fuente:** L. Agudelo Evolución de la Gestión por Procesos  
**Elaboración:** José Oviedo

## Clases de indicadores

Agudelo clasifica los indicadores de acuerdo a la Tabla No 14:

**Tabla 14:** Clases de indicadores

Indicador	Descripción
<b>Indicador de Porcentaje</b>	Mide el valor relativo de una cifra respecto a otra a la cual se le atribuye el valor del cien por ciento.
<b>Indicador de Razón</b>	La razón se obtiene de dividir un dato, el numerador, por una base que es el denominador, ambos deben de tener la misma unidad de medida.
<b>Indicador de Verificación</b>	La medición se toma con cierta periodicidad, esta medición se la lleva a una carta de control gráfica que muestra el comportamiento en el tiempo del indicador.
<b>Indicadores Balanceados</b>	Es un modelo de medición propuesto por Kaplan y Norton, que relaciona diferentes niveles de medición de una manera consecuente.

**Fuente:** L. Agudelo Evolución de la Gestión por Procesos

**Elaboración:** José Oviedo

Los indicadores propuestos de acuerdo al mejoramiento de procesos se detallan a continuación.

Todos los Procesos				
Nombre	Control de orden y limpieza			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar el orden y limpieza del proceso es aceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Área ordenada y limpia/Total área del proceso)* 100	Mensual	> 90%	Coordinador de calidad	Dueños de procesos

Aseguramiento de la Calidad				
Nombre	Índice de cumplimiento de planes de acción			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar los planes de acción se han implementado en el tiempo propuesto.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Planes de acción a tiempo/Planes de acción levantados)* 100	Mensual	> 90%	Coordinador de calidad	Gerente general

Gestión Comercial				
Nombre	Eficacia en ventas			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la eficacia en negociaciones obtenidas es aceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(No. negociaciones concretadas/ No. negociaciones realizadas)*100	Mensual	> 80%	Coordinador de calidad	Gerente general

Planificación de la Producción				
Nombre	Eficacia de la planificación de la producción			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la precisión en la planificación de producción es aceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Producción estimada/Producción real) * 100	Semanal	> 90%	Coordinador de calidad	Jefe de producción

Producción				
Nombre	% de desperdicio en moldes			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la cantidad de desperdicios es inaceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Moldes defectuosos/Total moldes) * 100	Mensual	< 5%	Coordinador de calidad	Jefe de producción
Nombre	Rendimiento de polipropileno			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar el rendimiento del polipropileno es inaceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Moldes esperados-Moldes obtenidos)/Moldes esperados) * 100	Mensual	< 5%	Coordinador de calidad	Jefe de producción

Logística				
Nombre	Eficacia en inventarios			
Descripción	El inventario debe de reflejar el valor exacto de existencias.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis

Logística				
(Cuento físico/ Inventario registrado)	Trimestral	0	Coordinador de calidad	Gerente general
<b>Nombre</b>	<b>Efectividad de entrega</b>			
<b>Descripción</b>	El tiempo de entrega debe de estar dentro del estándar mientras el valor sea menor el desempeño del proceso es mejor.			
<b>Fórmula</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Estándar</b>	<b>Responsable de Medición</b>	<b>Responsable de Análisis</b>
(Hora estimada de entrega- Hora real de entrega)	Semanal	+/- 45 min	Coordinador de calidad	Jefe de producción

Gestión de Abastecimiento				
<b>Nombre</b>	<b>Promedio de compras a tiempo</b>			
<b>Descripción</b>	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la el tiempo de entrega de materiales es inaceptable.			
<b>Fórmula</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Estándar</b>	<b>Responsable de Medición</b>	<b>Responsable de Análisis</b>
Sum. (Tiempo estimado de llegada – Tiempo real de legada) / Total de compras	Mensual	< 7 días	Coordinador de calidad	Jefe de producción
<b>Nombre</b>	<b>Eficiencia en compras</b>			
<b>Descripción</b>	Si el indicador se encuentra en el rango establecido como estándar el proceso el rendimiento es aceptable, mientras más alto sea el valor el desempeño será mejor. Para su cálculo se considera la calidad y el volumen de los materiales adquiridos.			
<b>Fórmula</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Estándar</b>	<b>Responsable de Medición</b>	<b>Responsable de Análisis</b>
(Valor presupuestado- Valor real / Valor presupuestado) * 100	Mensual	+/- 2.7%	Coordinador de calidad	Jefe de producción

Talento Humano				
Nombre	Índice de rotación			
Descripción	Si el indicador se encuentra dentro del rango del estándar el desempeño es correcto, mientras más alto es el porcentaje más personas se han incorporado a la compañía por el contrario si el porcentaje es negativo ha habido más desvinculaciones que contrataciones en la empresa.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Personal contratado – Personal saliente) / Total de personal	Anual	+/- 5%	Coordinador de calidad	Jefe de recursos humanos
Nombre	Efectividad en cumplimiento de pagos			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la eficacia en negociaciones obtenidas es aceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
Último día hábil del mes – Día efectivo de pago	Mensual	0	Coordinador de calidad	Jefe de recursos humanos

Gestión Financiera				
Nombre	Efectividad de pago a proveedores locales			
Descripción	Si el indicador se encuentra dentro de los primeros 15 días el desempeño del proceso es aceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
Sum.(Día de pago de factura – Día de registro de factura) / Total de facturas	Mensual	15 días	Coordinador de calidad	Asistente administrativo contable
Nombre	Gestión de cobro			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la eficacia en negociaciones obtenidas es aceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis

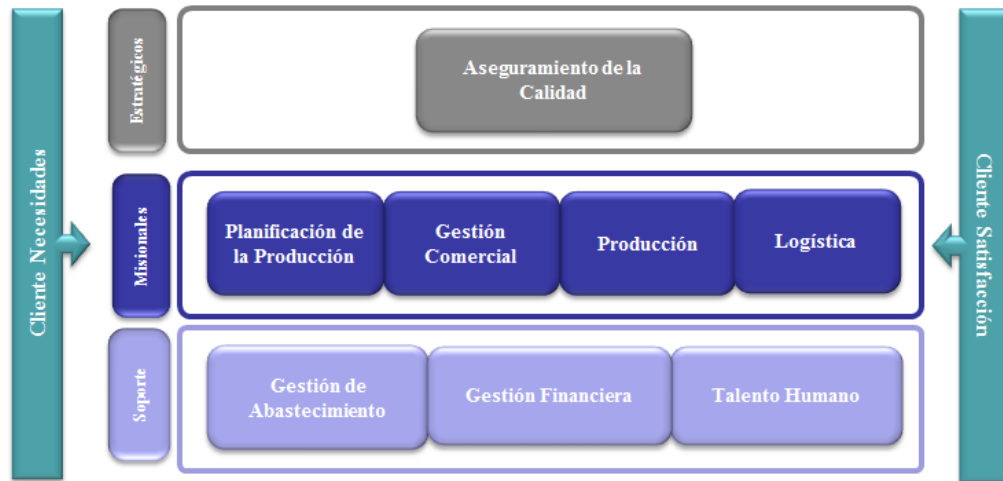


Gestión Financiera				
(Partidas abiertas / Total de partidas) * 100	Mensual	< 5%	Coordinador de calidad	Asistente administrativo contable

### 3.5 PROPUESTA DE MEJORA DE PROCESOS

#### 3.5.1 Mapa de procesos propuesto

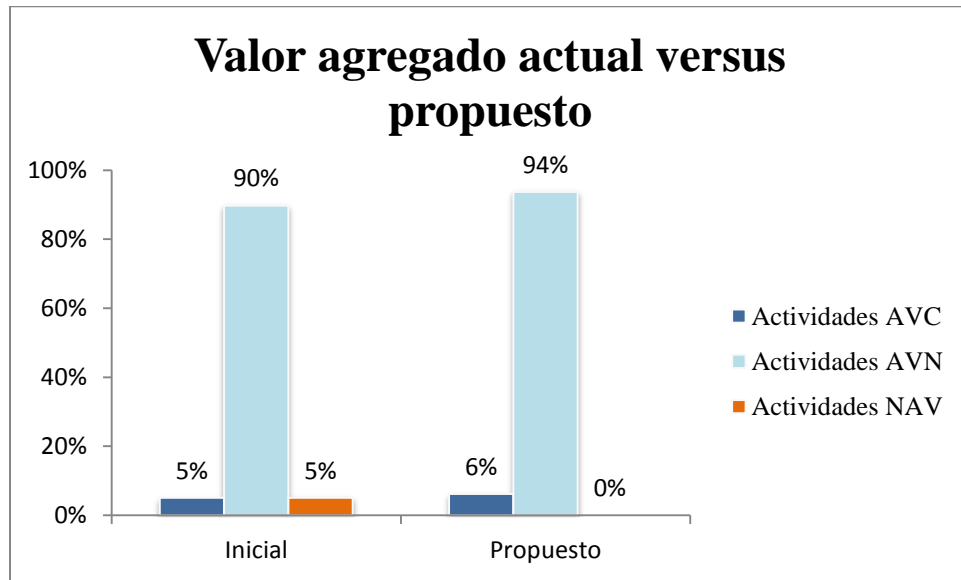
De acuerdo con el rediseño de procesos se incluyó al proceso Aseguramiento de la Calidad como proceso estratégico, ya que monitoreará todos los procesos y medirá su desempeño, también se incluyó al proceso Planificación de la Producción que determinará de manera anticipada la necesidad de recursos de los demás procesos misionales para la optimización de recursos, el mapa de procesos se presenta de acuerdo a la Figura No. 15

**Figura 15:** Mapa de procesos propuesto

**Elaboración:** José Oviedo

### 3.5.2 Análisis de valor agregado actual versus propuesto

Mediante el rediseño de procesos se logró incrementar en un punto porcentual las actividades que agregan valor al cliente, de la misma manera las actividades que agregan valor al negocio se incrementaron en cuatro puntos, mientras que las actividades que no agregan valor se eliminaron a través de las mejoras propuestas. La matriz de calificación de valor agregado se encuentra en el Anexo IV del presente trabajo y se resume de acuerdo al Gráfico No. 10.

**Gráfico 10:** Valor agregado actual versus propuesto

**Elaboración:** José Oviedo

## **CAPITULO 4**

### **4. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN**

#### **4.1. OBJETIVO**

El objetivo del plan de implementación es el de definir de manera clara los elementos clave para que el plan se pueda implementar a tiempo y logre las mejoras propuestas.

#### **4.2. ALCANCE**

Este plan de implementación aplica desde el levantamiento de información necesaria para implementar las mejoras propuestas, tomando en cuenta los recursos necesarios,

actividades, responsable e inicio y final de las mismas; siendo responsabilidad de la alta dirección la implementación o no de las mejoras propuestas en el presente trabajo

### **4.3. RIESGOS**

- Crear un sistema documental que no se adapte a las necesidades del negocio y no se convierta en fuente de referencia para el desempeño de los diferentes procesos.
- Que el proceso de aseguramiento de calidad propuesto burocratice la gestión de los procesos y no brinde planes de acción que resuelvan la causa raíz de los problemas para asegurar la mejora continua.
- El proceso de planificación de producción si no actúa de forma coordinada con los demás procesos, no cumplirá con su misión de optimizar recursos mediante la asignación anticipada de recursos, sino más bien puede incurrir en costos mayores debido a la planificación deficiente de recursos que pueden ocasionar desabastecimientos.
- La falta de asignación de recursos necesarios para la implementación de las mejoras propuestas, ya que, si no se invierte el dinero suficiente las soluciones pueden ser parches momentáneos que a la larga se convierten en desperdicios.

#### **4.4. FACTOR CRÍTICO DE ÉXITO**

El factor crítico de éxito, es el involucramiento y comprometimiento de la alta dirección, debido a que es la que provee los recursos necesarios para la implementación de las mejoras propuestas y es el primero que debe d estar convencido en el cambio de gestión para manejar a la compañía, ya que tiene que convertirse en la guía y ejemplo para que toda la organización forme parte activa del cambio cultural que significa la gestión por procesos.

#### **4.5. CRONOGRAMA**

Para la implementación de las mejoras planteadas en el rediseño de procesos, se separaron cada una de estas y se detallaron las actividades a seguir para su ejecución, los responsables y el inicio y final de la actividad para cumplir a tiempo la implementación.

Mejora a implementar	Actividades	Responsable	Inicio	Fin
<b>Establecer un sistema documental para la gestión por procesos</b>	Crear una intranet en donde se coloque la estructura documental de los procesos	Jefe de recursos humanos	Enero-2015	Febrero-2015
	Capacitar al personal sobre el uso del intranet	Jefe de recursos humanos	Marzo-2015	Marzo-2015
	Colocar una máquina comunal para el libre acceso a la documentación	Asistente administrativo contable	Marzo-2015	Marzo-2015

Mejora a implementar	Actividades	Responsable	Inicio	Fin
<b>Crear un proceso de Aseguramiento de la Calidad</b>	Iniciar el proceso de reclutamiento y selección	Jefe de recursos humanos	Enero-2015	Febrero-2015
	Contratar al candidato seleccionado	Jefe de recursos humanos	Marzo-2015	Marzo-2015
	Establecer las actividades de seguimiento y medición de los procesos	Gerente general	Marzo-2015	Marzo-2015

Mejora a implementar	Actividades	Responsable	Inicio	Fin
<b>Crear un proceso de planificación de la producción</b>	Establecer las nuevas actividades para la planificación de la producción	Gerente general	Enero-2015	Febrero-2015
	Establecer roles y responsabilidades	Gerente general	Febrero-2015	Febrero-2015
	Capacitar al personal involucrado	Gerente general	Marzo-2015	Marzo-2015

Mejora a implementar	Actividades	Responsable	Inicio	Fin
<b>Señalización de espacios físicos</b>	Adquirir material necesario para la identificación y rotulación de espacios	Asistente administrativo contable	Enero-2015	Enero-2015
	Realizar análisis de redistribución de espacios físicos	Jefe de producción	Enero-2015	Marzo-2015
	Realizar minga para la señalización de espacios	Todo el personal	Marzo-2015	Marzo-2015

Mejora a implementar	Actividades	Responsable	Inicio	Fin
<b>Actualizar el software del lector biométrico</b>	Cotizar el servicio	Jefe de recursos humanos	Enero-2015	Enero-2015
	Coordinar actualización	Jefe de recursos humanos	Enero-2015	Enero-2015



Mejora a implementar	Actividades	Responsable	Inicio	Fin
<b>Capacitar al personal en herramientas de análisis de datos</b>	Definir los temas a tratar en la capacitación	Gerente general	Marzo-2015	Marzo-2015
	Cotizar cursos	Jefe de recursos humanos	Abril-2015	Abril-2015
	Seleccionar al personal a capacitar	Gerente general	Abril-2015	Abril-2015
	Capacitar al personal	Proveedor seleccionado	Mayo-2015	Mayo-2015

Mejora a implementar	Actividades	Responsable	Inicio	Fin
<b>Implementar 5s</b>	Formar un líder para la implementación de 5s	Asistente de gerencia	Febrero-2015	Febrero-2015
	Introducción de las 5s al personal	Asistente de gerencia	Marzo-2015	Marzo-2015
	Realizar talleres para sensibilización del personal	Asistente de gerencia	Marzo-2015	Abril-2015
	Realizar minga de orden y limpieza en el puesto de trabajo	Todo el personal	Mayo-2015	Mayo-2015

Mejora a implementar	Actividades	Responsable	Inicio	Fin
<b>Contratar un estudio de ergonomía</b>	Cotizar el servicio	Jefe de recursos humanos	Junio-2015	Junio-2015
	Contratar el servicio	Gerente general	Julio-2015	Julio-2015

Mejora a implementar	Actividades	Responsable	Inicio	Fin
<b>Adquirir materiales necesarios por puesto de trabajo</b>	Levantar las necesidades por puesto de trabajo	Jefe de producción	Enero-2015	Febrero-2015
	Cotizar materiales	Asistente administrativo contable	Febrero-2015	Febrero-2015
	Comprar materiales	Asistente administrativo contable	Marzo-2015	Marzo-2015

Mejora a implementar	Actividades	Responsable	Inicio	Fin
<b>Capacitar al personal en tema de adquisiciones</b>	Definir los temas a tratar en la capacitación	Gerente general	Julio-2015	Julio-2015
	Cotizar cursos	Jefe de recursos humanos	Agosto-2015	Agosto-2015
	Seleccionar al personal a capacitar	Gerente general	Agosto-2015	Agosto-2015
	Capacitar al personal	Proveedor seleccionado	Septiembre-2015	Septiembre-2015

#### 4.6. PRESUPUESTO

Para estimar un presupuesto para las mejoras levantadas se cotizaron los bienes y servicios para la implementación, los valores obtenidos se detallan en la Tabla No. 15.

**Tabla 15:** Presupuesto implementación de mejoras

Mejora a implementar	Descripción	Presupuesto	Unidad de medida
<b>Establecer un sistema documental para la gestión por procesos</b>	Diseño de una intranet básica con administración de documentos mediante claves, proveedor Medianet	\$ 200.00	por servicio
<b>Crear un proceso de Aseguramiento de la Calidad</b>	Contratar a un coordinador de calidad para ser dueño del proceso, el alcance es hasta que la persona haya cumplido su periodo de prueba y esté desempeñando las funciones a conformidad	\$ 2,308.50	por tres meses
<b>Crear un proceso de planificación de la producción</b>	Curso titulado "Formación de Especialistas en Planificación y Control de la Producción", dictado por CEFE Centro de formación empresarial.	\$ 600.00	por persona

Mejora a implementar	Descripción	Presupuesto	Unidad de medida
<b>Señalización de espacios físicos</b>	20 rótulos en sintra con identificación de nombres de áreas, cintas de vinil amarillas de 600 metros para señalización de pisos y paredes, 200 metros de cinta de vinil roja, 5 rótulos aéreos para bodega.	\$ 340.00	por todos los materiales
<b>Actualizar el software del lector biométrico</b>	Instalación de nuevos drivers, proveedor A Tiempo	\$ 75.00	por instalación
<b>Capacitar al personal en herramientas de análisis de datos</b>	Curso "Administración por procesos", dictado por Centro de Educación Continua EPN	\$ 175.00	por persona
<b>Contratar un estudio de ergonomía</b>	Análisis de riesgos por puesto de trabajo y ergonomía, proveedor 3m del Ecuador, estudio gratuito si se realiza la compra de equipos de protección personal con la marca	\$ -	
<b>Adquirir materiales necesarios por puesto de trabajo</b>	2 juegos de herramientas completas con estuche, uñeta de transporte hidráulica, juego de cuchillas Facom, proveedor PROINTEC-CONAUTO	\$ 850.00	por todos los materiales
<b>Capacitar al personal en tema de adquisiciones</b>	Curso "Técnicas de negociación efectiva", dictado por Centro de Educación Continua EPN	\$ 175.00	por persona

## **CAPITULO 5**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. CONCLUSIONES**

- Mediante el trabajo de investigación realizado en la compañía productora de artículos de aseo CEDPPA se puede concluir que la organización por procesos permite orientar a la empresa a la consecución de objetivos, a través de la medición y control de procesos.
- La competencia en el sector es muy diversa y cuenta con participación de empresas constituidas y de productores informales, que hacen que el enfoque de valor agregado al cliente sea fundamental para mantener una posición estable en el mercado, esta conclusión fue obtenida mediante el análisis de fuerzas competitivas de Porter en el cual se juntaron todos los elementos levantados en el análisis tanto del entorno externo cómo interno.

- La compañía no contaba con elementos básicos de planificación estratégica, por lo que se propusieron objetivos estratégicos, misión y visión para direccionar a los procesos por el camino que la compañía ostenta; así mismo se construyó un organigrama para representar gráficamente los puestos de la organización, estos elementos buscan orientar a la organización al establecimiento de metas claras, base fundamental para un diseño de gestión por procesos, debido a que todos los procesos deben de estar alineados con la estrategia y tienen que plantear indicadores que permitan guiar a los diferentes procesos a la mejora continua.
- El análisis situacional determinó que la compañía cuenta con amenazas y debilidades que fueron tomadas en cuenta para el mejoramiento de procesos, para mitigarlas y generar procesos más eficientes; así mismo la empresa tiene fortalezas y oportunidades de mejora que fueron tomadas en cuenta para potenciarlas y enfatizar las actividades que agregan valor al cliente, teniendo en cuenta esto se realizó un levantamiento integral de estos elementos y se encontraron debilidades en común en todos los procesos como la falta de documentación y el establecimiento de indicadores que controlen los procesos, así como también la falta de planificación para el desempeño organizacional, identificando que el funcionamiento cotidiano se lo realiza de manera reactiva y la falta de planificación está ocasionando pérdidas en cuanto a poder de negociación y anticipación en el mercado.
- Mediante el levantamiento de procesos actuales se determinó que existen actividades que no generan valor a los procesos, retardando las operaciones y generando desperdicios restando eficiencia a la compañía, en este análisis de valor

agregado se identificó que el 5% de actividades no agrega valor, por lo tanto habría que proponer mejoras que mitiguen estas actividades, otro dato importante es que solo el 5% de actividades agregan valor al cliente con lo que podemos concluir que la organización está muy enfocada en la producción del bien final sin tomar en cuenta la voz del cliente, que va estrechamente ligado a que el 90% de actividades se enfoquen a añadir valor al negocio netamente .

- Una vez identificados los procesos actuales y su análisis de valor agregado, se rediseñaron los procesos de acuerdo a las oportunidades de mejora y debilidades levantadas, con esto se estableció un manual de procesos con el objetivo de que la documentación resultante del análisis sea de dominio general dentro de la organización, este rediseño dio como resultado la eliminación de actividades que no agregan valor y aumentando en un punto porcentual la carga de actividades que agregan valor al cliente, este incremento se debe principalmente a la inclusión de actividades en el levantamiento de necesidades del cliente en el desarrollo de nuevos productos, la demás carga se transfirió a actividades que agregan valor al negocio, como por ejemplo la creación un proceso de planificación de la producción, el cual va a formar parte de los procesos misionales y programará de una manera ordenada los requerimientos de recursos para así convertir la planeación en una ventaja competitiva..
- En la empresa no se tenían definidos indicadores de desempeño por lo cual la medición y mejoramiento no se podía llevar a cabo, para esto se establecieron indicadores de cada uno de los procesos para asegurar la mejora continua del sistema, el control es parte fundamental para el aseguramiento de consecución de

objetivos, es por esto que dentro de las mejoras propuestas se incluyó la creación de un departamento de aseguramiento de calidad, que será el encargado de la recopilación de información y análisis para el establecimiento de planes de mejora y retroalimentación a los procesos.

## **5.1. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda realizar la planificación estratégica en la compañía, se debería contratar una consultoría la cual realice todos los talleres necesarios con el personal de la empresa, para definir todos los elementos de planificación estratégica y así fomentar la cultura organizacional, ya que, todos los niveles de la organización deben estar comprometidos con la estrategia empresarial, y los procesos necesitan tener clara esta estrategia para alinear sus actividades para la consecución de objetivos.
- Se recomienda realizar por lo menos dos veces por año una revisión de los objetivos propuestos con toda la organización y brindar retroalimentación a los procesos.
- Adoptar un modelo de gestión por procesos, ya que de acuerdo al estudio realizado se obtendrán mejoras como la disminución de actividades que no



agregan valor, transformando la manera de hacer las cosas convirtiéndose de una empresa que realiza sus actividades de manera reactiva, a una empresa que se anticipa a los requerimientos de los clientes internos y externos aportando ventajas competitivas frente al mercado.

- Cumplir con el plan de implementación propuesto, debido a que en él se detallan las actividades a seguir para implementar las mejoras obtenidas del presente estudio; mediante el análisis se demostró que estas mejoras impactarían al valor agregado de los diferentes procesos.
- Capacitar a sus empleados y crear un plan de desarrollo y sucesión para mantener al personal motivado e incentivar ideas frescas en los procesos, fomentar una sana competencia interna que empuje a la organización a la mejora continua.
- La socialización de un sistema documental para la administración de procesos para que el personal a todo nivel tenga conocimiento y se sienta parte activa de la gestión por procesos.
- Implementar los registros propuestos que servirán como base para la medición y control del desempeño del proceso, así como también para identificar relaciones entre procesos.
- Una vez implementados los procesos, realizar por lo menos una vez al año una auditoría interna de procesos, y realizar una reunión de socialización de resultados y establecer responsables para el seguimiento de los planes levantados.
- Se recomienda difundir mensualmente los indicadores de cada proceso con sus respectivos planes de acción para la mejora, involucrando a diferentes integrantes

de los diferentes procesos, para que se empoderen de las soluciones y tengan más sentido de pertenencia del desempeño de todos los procesos.

- Se recomienda implementar el proceso de planificación de la producción, ya que este proceso se constituirá en una ventaja competitiva si es bien manejado, permitiéndole a la empresa actuar anticipadamente frente alguna emergencia o cambio en las condiciones externas por lo cual va a estar un paso a delante de la competencia.
- Implementar el proceso de aseguramiento de la calidad, ya que a través de este se controlará el desempeño de los procesos, asegurando la mejora continua del sistema, para esto se deberá incorporar a una persona que se adueñe del proceso y le brinde la gestión adecuada.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **LIBROS:**

1. AGUDELO LUIS, (2012). **Evolución de la Gestión por Procesos**. Colombia, ICONTEC.
2. GOODSTEIN LEONARD, NOLAN TIMOTHY Y PFIEFFER WILIAM, (1998). **Planeación Estratégica Aplicada**. Colombia, McGraw-Hill.
3. HARRINGTON JAMES (1998). **Mejoramiento de los Procesos de la Empresa**. Colombia McGraw-Hill.
4. ISHIKAWA KAORU (1991). **Qué es el Control de Calidad**. Colombia, Norma.
5. KAPLAN ROBERT Y COOPER ROBIN (1999). **Coste y Efecto**. España, Gestión 2000.
6. PERÉZ JOSÉ, (2010). **Gestión por Procesos**. España, ESIC Editorial.
7. SERENELLI AGUSTÍN (2012). **Mejoramiento de Procesos**. España, EAE.
8. WALTON MARY (1992). **Como Administrar con el Método Deming**. Colombia, Norma.

### **INTERNET Y REVISTAS:**

9. Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica, (2012), **Salario Básico Unificado**, [<http://www.andes.info.ec/es/econom%C3%ADa/salario-b%C3%A1sico-unificado-2013-sube-318-d%C3%B3lares.html>]; Recuperado el 02 de Agosto de 2013.
10. Banco Central del Ecuador (2013), **Publicaciones Mensuales**, [<http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/IEMensual/Indices/m1919012012.htm>], Recuperado el 11 Septiembre de 2013.
11. Cámara de Comercio de Quito (2014), **4.000 normas de calidad deben entrar en vigencia**, [<http://www.lacamaradequito.com/noticias/detalle-de-noticia/noticia/4000-normas-de-calidad-deben-entrar-en-vigencia>]; Recuperado el 30 de Julio de 2014.
12. Cámara de Industrias y Producción. (2014), **Informe de labores CIP**, [<http://www.cip.org.ec/attachments/article/740/INFORME%20DE%20LABORES%20CIP%20MARZO%202013%20-%20MARZO%202014.pdf>], Recuperado el 31 de Julio de 2014.
13. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2011), **Estadísticas Ambientales INEC**, [[http://www.inec.gob.ec/Amb\\_Empresas2011/Presentacion\\_empresas\\_2011.pdf?TB\\_iframe=true&height=600&width=1000](http://www.inec.gob.ec/Amb_Empresas2011/Presentacion_empresas_2011.pdf?TB_iframe=true&height=600&width=1000)]; Recuperado el 30 Julio de 2014.
14. Mandato Constituyente 8(Suplemento del Registro Oficial 330,6-V-2008). (2008), [[http://actrav.lim.ilo.org/WDMS/bib/virtual/coleccion\\_actrav/tercerizacion/ecu\\_mandato\\_cons8.pdf](http://actrav.lim.ilo.org/WDMS/bib/virtual/coleccion_actrav/tercerizacion/ecu_mandato_cons8.pdf)]; Recuperado el 9 de Septiembre de 2014.
15. Ministerio de Industrias y Productividad (2013), **Análisis Coyuntura**, [[http://www.industrias.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/06/Analisis\\_Coyuntura\\_Marzo\\_2013.pdf](http://www.industrias.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/06/Analisis_Coyuntura_Marzo_2013.pdf)]; Recuperado el 31 de Julio del 2014

16. SlideShare (2009), **Manual De Procedimientos.**,  
[<http://es.slideshare.net/ABELALITO001/manual-de-procedimientos-1040718>];  
Recuperado el 20 de Agosto de 2014
17. Wikipedia (2014), **Cinco Fuerzas Competitivas de Porter**,  
[[http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis\\_Porter\\_de\\_las\\_cinco\\_fuerzas#mediaviewer/File:Modelo\\_Porter.svg](http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_Porter_de_las_cinco_fuerzas#mediaviewer/File:Modelo_Porter.svg)]; Recuperado el 09 de Noviembre de 2014.
18. Wordpress (2010), **Documentación de Procesos**,  
[[http://documentaciondeprocesos.files.wordpress.com/2010/08/2\\_1-documentacion-de-procesos.pdf](http://documentaciondeprocesos.files.wordpress.com/2010/08/2_1-documentacion-de-procesos.pdf)]; Recuperado el 9 de Septiembre de 2014
19. Wordpress (2012), **Definición y características de los Indicadores de Gestión Empresarial**, [<http://jcvalda.wordpress.com/2012/12/10/definicion-y-caracteristicas-de-los-indicadores-de-gestion-empresarial/>]; Recuperado el 20 de Agosto de 2014

# ANEXOS

## ANEXO I

<b>1. Nombre del Proceso</b>	Gestión comercial	<b>2. Código</b>  PM-01
<b>3. Responsable</b>	Gerente general	
<b>4 Alcance</b>	Este proceso empieza con nuevas necesidades de clientes y termina con pedidos de producción	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable
Cliente	Necesidades de clientes	Contactar clientes	Solicitud de muestras		Gerente general
		Verificar si se cuenta con el diseño			Gerente general
G. Comercial	(si)Diseño existente	Enviar muestras	Solicitud de cotización	G. Comercial	Asistente de gerencia
	Solicitud de cotización	Elaborar y enviar cotización	Cotización	Cliente	Asistente de gerencia
	Cotización	Negociar con cliente	Fijación de precios	G. Comercial	Gerente general
	Fijación de precios	Solicitar mercadería	Pedidos de producción	Producción	Cliente
	(no)Diseño no existente	Enviar muestras similares	Solicitud de cotización	G. Comercial	Asistente de gerencia
		Negociar con cliente			Gerente general
G. Comercial	No se llegó a un acuerdo	Fin			
G. Comercial	Si se llegó a un acuerdo	Comprar nuevos materiales	Solicitud de compra	G. Abastecimiento	Jefe de producción
G. Abastecimiento	Materiales nuevos	Elaborar muestras	Muestras	G. Comercial	Jefe de producción
Producción	Muestras	Enviar muestras	Decisión cliente	Cliente	Asistente de gerencia
		Revisar muestras			Cliente
G. Comercial	(no)Muestra no aceptada	Realizar ajustes	Muestra final	Producción	Jefe de producción
Producción	Muestra final	Solicitar mercadería	Pedidos de producción	Producción	Cliente
	(si)Muestra aceptada	Solicitar mercadería	Pedidos de producción	Producción	Cliente
<b>Recursos</b>					
<b>Recurso Humano</b>		<b>Materiales e Insumos</b>	<b>Equipos</b>	<b>Software</b>	
Gerente general		Materiales de oficina	Computadores portátiles	SIFACON	
Asistente de gerencia		Consumibles varios	Computadores de escritorio	MS Office	
Jefe de producción					

<b>1. Nombre del Proceso</b>	Producción	<b>2. Código</b>
<b>3. Responsable</b>	Jefe de producción	PM-02
<b>4 Alcance</b>	Este proceso empieza con los pedidos de clientes y termina con producto terminado disponible para almacenar	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable
G. Comercial/ Clientes	Pedidos de producción	Registrar pedido de cliente	Registro de pedidos	Producción	Asistente de gerencia
		Verificar disponibilidad de materiales			Jefe de producción
Logística	(si)Materiales disponibles	Coordinar producción	Solicitud de producción	Producción	Asistente de gerencia
	(no)Materiales no disponibles	Realizar solicitud de compra	Solicitud de compra	G. Abastecimiento	Jefe de producción
Producción	Solicitud de producción	Transportar materia prima	Materia prima disponible	Producción	Bodeguero
Logística	Materia prima disponible	Mezclar materia prima con pigmentos	Materia prima lista	Producción	Inyectador
Producción	Materia prima lista	Preparar máquina	Máquina lista	Producción	Inyectador
	Máquina lista	Verter materia prima en tolva	Máquina y materia prima disponibles		Inyectador
	Máquina y materia prima disponibles	Arrancar inyección	Moldes inyectados		Inyectador
	Moldes inyectados	Verificar si existen moldes defectuosos	Moldes inspeccionados		Inyectador
Producción	(si)Moldes defectuosos	Separar moldes defectuosos	Material reciclado	Producción	Inyectador
	Material reciclado	Triturar material reciclado	Materia prima reciclada		Inyectador
	Materia prima reciclada	Mezclar con materia prima disponible	Materia prima disponible		Inyectador
	(no)Moldes defectuosos	Colocar moldes en tina de enfriamiento	Moldes disponibles		Inyectador
	Moldes disponibles	Ensacar moldes	Moldes ensacados		Bodeguero
	Moldes ensacados	Transportar moldes	Moldes transportados		Bodeguero
	Moldes transportados	Etiquetar moldes	Moldes etiquetados		Insertador
	Moldes etiquetados	Preparar máquina	Máquina lista		Insertador
	Máquina lista	Arrancar inserción	Moldes insertados		Insertador
	Moldes insertados	Colocar moldes insertados en recortadora	Moldes insertados y recortados		Insertador
	Moldes insertados y recortados	Colocar en máquina plumadora	Producto disponible		Insertador
	Producto disponible	Empacar	Producto empacado		Insertador
	Producto empacado	Transportar producto empacado	Producto terminado	Logística	Bodeguero



Recursos			
Recurso Humano	Materiales e Insumos	Equipos	Software
Jefe de producción	Filamentos	Maquinas inyectoras	SIFACON
Asistente de gerencia	Cinta de identificación	Trituradora/ Mezcladora	MS Office
Bodeguero	Cajas de empaque	Maquinas insertadoras	
Inyectador	Etiquetas	Máquinas plumadoras	
Insertador	Consumibles varios	Coches trasportadores	
		Computadores de escritorio	

<b>1. Nombre del Proceso</b>	Logística	<b>2. Código</b>
<b>3. Responsable</b>	Jefe de producción	PM-03
<b>4 Alcance</b>	Este proceso empieza con la recepción de materiales de los diferentes procesos y termina con materiales disponibles para producción y despacho a clientes.	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable
		Almacenaje de producto terminado o materiales			Bodeguero
Producción	Producto terminado	Almacenar producto terminado	Producto almacenado	Logística	Bodeguero
Logística	Producto almacenado	Registrar inventarios	Inventario actualizado		Bodeguero
	Producto almacenado	Establecer rutas de despacho	Orden de despacho	Cuentas por cobrar	Asistente de gerencia
	Orden de despacho	Facturar pedidos	Facturas/guías de remisión		Asistente de gerencia
	Pedidos facturados	Preparar pedido	Pedido listo	Logística	Bodeguero
	Pedido listo	Realizar entrega	Facturas/guías de remisión	Cuentas por cobrar	Choferes
G. Abastecimiento	Materiales solicitados	Almacenar materiales solicitados	Materiales disponibles	Producción	Bodeguero
Logística	Materiales disponibles	Registrar inventarios	Inventario actualizado	Logística	Bodeguero
Logística	Facturas	Entregar documentos contables	Documentos contables	Cuentas por pagar	Bodeguero
<b>Recursos</b>					
<b>Recurso Humano</b>		<b>Materiales e Insumos</b>	<b>Equipos</b>	<b>Software</b>	
Bodeguero		Materiales de oficina	Computadores portátiles	SIFACON	
Asistente de gerencia		Consumibles varios	Computadores de escritorio	MS Office	
Choferes		Etiquetas	Coches transportadores		

<b>1. Nombre del Proceso</b>	Gestión de abastecimiento	<b>2. Código</b>
<b>3. Responsable</b>	Jefe de producción	PS-01
<b>4 Alcance</b>	Este proceso empieza con la solicitud de compra de los diferentes procesos y termina con materiales disponibles para almacenar	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable
G. Comercial/Producción	Solicitud de compra	Verificar si el material es local o importado			Jefe de producción
G. Comercial/Producción	Material local	Realizar solicitud de cotización	Solicitud de cotización	Proveedores	
Proveedores	Solicitud de cotización	Cotizar material	Cotizaciones	G. Abastecimiento	Jefe de producción
G. Abastecimiento	Cotizaciones	Confirmar compra	Orden de compra	Proveedores	Jefe de producción
Proveedores	Materiales	Recibir materiales	Materiales solicitados	Logística	Bodeguero
G. Comercial/Producción	Material importado	Contactarse con proveedores	Solicitud de cotización	Proveedores	Gerente general
Proveedores	Solicitud de cotización	Cotizar material	Cotizaciones	G. Abastecimiento	Gerente general
G. Abastecimiento	Cotizaciones	Confirmar compra	Orden de compra	Proveedores	Gerente general
G. Abastecimiento	Orden de compra	Notificar al agente de aduana	Notificación	Agente de aduana	Asistente administrativo y contable
Agente de aduana	Notificación	Tramitar pago de aranceles	Factura	Cuentas por pagar	
Cuentas por pagar	Factura cancelada	Realizar anticipo para importación de mercadería en tránsito	Anticipo	Agente de aduana	
Cuentas por pagar	Anticipo cancelado	Recibir materiales	Materiales solicitados	Logística	
	Recursos				
	Recurso Humano	Materiales e Insumos	Equipos	Software	
	Jefe de producción	Materiales de oficina	Computadores portátiles	SIFACON	
	Bodeguero	Consumibles varios	Computadores de escritorio	MS Office	
	Gerente general				
	Asistente administrativo y contable				

	<b>1. Nombre del Proceso</b>	Talento humano		<b>2. Código</b>	
	<b>3. Responsable</b>	Jefe de recursos humanos		PS-03	
	<b>4 Alcance</b>	Este proceso cuenta con dos subprocesos con sus propios alcances definidos.			
<b>Proveedor</b>	<b>Entrada</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>	<b>Cliente</b>	<b>Responsable</b>
Todos los procesos	Necesidad de personal	Reclutar y seleccionar personal	Personal contratado	Todos los procesos	Jefe de recursos humanos
	Información del personal	Registrar compensaciones al personal	Sueldo pagados		
	<b>Recursos</b>				
	<b>Recurso Humano</b>	<b>Materiales e Insumos</b>	<b>Equipos</b>	<b>Software</b>	
	Jefe de recursos humanos	Materiales de oficina	Computadores de escritorio	SIFACON	
	Ast. Adm. y contable	Consumibles varios		MS Office	
	<b>1. Nombre del Proceso</b>	Reclutamiento y selección		<b>2. Código</b>	
	<b>3. Responsable</b>	Jefe de recursos humanos		PS-03-SP-01	
	<b>4 Alcance</b>	Este subproceso empieza con la necesidad de personal y termina con la contratación del mismo.			
<b>Proveedor</b>	<b>Entrada</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>	<b>Cliente</b>	<b>Responsable</b>
Todos los procesos	Necesidad de personal	Solicitar reclutamiento de personal	Solicitud de reclutamiento		Gerente general
	Solicitud de reclutamiento	Preparar bases para el reclutamiento	Bases de reclutamiento		
Reclutamiento y selección	Bases de reclutamiento	Realizar reclutamiento	Base de candidatos	Reclutamiento y selección	Jefe de recursos humanos
	Base de candidatos	Realizar cuestionario de entrevista	Cuestionario		
	Candidatos	Entrevistar candidato	Ficha entrevistado		
	Ficha candidatos	Realizar selección	Candidato seleccionado		
	Candidato seleccionado	Notificar selección	Personal seleccionado	Todos los procesos	
	Personal seleccionado	Realizar trámites legales de contratación	Notificaciones legales	Reclutamiento y selección	
	Notificaciones legales	Ingresar personal	Carpeta de empleado		
	<b>Recursos</b>				
	<b>Recurso Humano</b>	<b>Materiales e Insumos</b>	<b>Equipos</b>	<b>Software</b>	
	Jefe de recursos humanos	Materiales de oficina	Computadores de escritorio	SIFACON	
	Ast. Adm. y contable	Consumibles varios		MS Office	

<b>1. Nombre del Proceso</b>	Nómina	<b>2. Código</b>
<b>3. Responsable</b>	Jefe de recursos humanos	PS-03-SP-02
<b>4 Alcance</b>	Este subproceso empieza con la información generada por el personal y termina con el pago de remuneraciones al mismo.	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable
Todos los procesos	Reporte de entrada y salida	Recolectar información del personal	Informe de nómina	Nómina	Jefe de recursos humanos
		Calcular horas extras	Informe de nómina		
Nómina	Informe de nómina	Realizar cuadro de nómina	Informe de nómina		
	Informe de nómina	Registrar nómina en sistema contable	Actualización del sistema		
	Informe de nómina	Registrar horas extras IESS	Informe de nómina terminado		
Nómina	Informe de nómina terminado	Realizar transferencias	Pago de salarios	Todos los procesos	
	Pago de salarios	Registrar pago de nómina	Respaldo firmado	Nómina	
	Recursos				
	Recurso Humano	Materiales e Insumos	Equipos	Software	
	Jefe de recursos humanos	Materiales de oficina	Computadores de escritorio	SIFACON	
	Ast. Adm. y contable	Consumibles varios		MS Office	

<b>1. Nombre del Proceso</b>	Gestión financiera	<b>2. Código</b>
<b>3. Responsable</b>	Asistente administrativo y contable	PS-03
<b>4 Alcance</b>	Este proceso cuenta con dos subprocesos con sus propios alcances definidos.	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable
Todos los procesos	Cuentas por cobrar	Gestionar cobros	Cobros	Todos los procesos	Asistente admin. y contable
	Cuentas por pagar	Gestionar pagos	Pagos		

Recursos			
Recurso Humano	Materiales e Insumos	Equipos	Software
Asistente admin. y contable	Materiales de oficina	Computadores de escritorio	SIFACON
Asistente de gerencia	Consumibles varios		MS Office

<b>1. Nombre del Proceso</b>	Cuentas por pagar	<b>2. Código</b>
<b>3. Responsable</b>	Asistente administrativo y contable	PS-04-SP-01
<b>4 Alcance</b>	Este subproceso empieza con la recepción de facturas para pago y termina con el pago de las mismas y la generación de información financiera actualizada.	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable
G. Abastecimiento/ Logística	Facturas/anticipos	Emitir cheques/transferencias	Facturas canceladas	G. Abastecimiento	Asistente administrativo y contable
Cuentas por pagar	Facturas canceladas	Generar retenciones	Documentos contables	Proveedores	
Proveedores	Documentos contables	Generar asientos contables	Libros contables	Cuentas por pagar	
Cuentas por pagar	Documentos contables	Realizar conciliaciones bancarias	Información financiera	Consultor financiero	

Recursos			
Recurso Humano	Materiales e Insumos	Equipos	Software
Asistente admin. y contable	Materiales de oficina	Computadores de escritorio	SIFACON
Asistente de gerencia	Consumibles varios		MS Office

<b>1. Nombre del Proceso</b>	Cuentas por cobrar	<b>2. Código</b>
<b>3. Responsable</b>	Asistente administrativo y contable	PS-04-SP-02
<b>4 Alcance</b>	Este subproceso empieza con la recepción de facturas para cobro y termina con el cobro de las mismas y la generación de información financiera actualizada.	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable
Logística	Facturas/guías de remisión	Realizar seguimiento de cuentas por cobrar	Facturas canceladas	Cuentas por cobrar	Asistente de gerencia
Proveedores	Pagos clientes	Generar asientos contables	Libros contables		Asistente administrativo y contable
Cuentas por cobrar	Libros contables	Realizar conciliaciones bancarias	Información financiera		
	Información financiera	Consolidar información financiera	Información financiera Pagos de obligaciones	Consultor financiero	
	Recursos				
	Recurso Humano	Materiales e Insumos	Equipos	Software	
	Asistente admin. y contable	Materiales de oficina	Computadores de escritorio	SIFACON	
	Asistente de gerencia	Consumibles varios		MS Office	

**ANEXO II**

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Cod.	AVC	AVN	NAV	Alto	Medio	Bajo
Cliente	Necesidades de clientes	Contactar clientes	Solicitud de muestras		PM-01	x			x		
		Verificar si se cuenta con el diseño			PM-01						
G. Comercial	(si)Diseño existente	Enviar muestras	Solicitud de cotización	G. Comercial	PM-01	x					x
G. Comercial	Solicitud de cotización	Elaborar y enviar cotización	Cotización	Cliente	PM-01		x				x
G. Comercial	Cotización	Negociar con cliente	Fijación de precios	G. Comercial	PM-01		x		x		
G. Comercial	Fijación de precios	Solicitar mercadería	Pedidos	Producción	PM-01		x			x	
G. Comercial	(no)Diseño no existente	Enviar muestras similares	Solicitud de cotización	G. Comercial	PM-01		x				x
		Negociar con cliente			PM-01	x			x		
G. Comercial	No se llegó a un acuerdo	Fin			PM-01						
G. Comercial	Si se llegó a un acuerdo	Comprar nuevos materiales	Solicitud de compra	G. Abastecimiento	PM-01		x			x	
G. Abastecimiento	Materiales nuevos	Elaborar muestras	Muestras	G. Comercial	PM-01	x				x	
Producción	Muestras	Enviar muestras	Decisión cliente	Cliente	PM-01		x				x
		Revisar muestras			PM-01						
G. Comercial	(no)Muestra no aceptada	Realizar ajustes	Muestra final	Producción	PM-01			x			x
Producción	Muestra final	Solicitar mercadería	Pedidos	Producción	PM-01		x				x
	(si)Muestra	Solicitar mercadería	Pedidos	Producción	PM-		x				x



Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Cod.	AVC	AVN	NAV	Alto	Medio	Bajo
	aceptada				01						
G. Comercial/ Clientes	Pedidos	Registrar pedido de cliente	Registro de pedidos	Producción	PM-02		x			x	
		Verificar disponibilidad de materiales			PM-02						
Logística	(si)Materiales disponibles	Coordinar producción	Solicitud de producción	Producción	PM-02		x		x		
	(no)Materiales no disponibles	Realizar solicitud de compra	Solicitud de compra	G. Abastecimiento	PM-02		x			x	
Producción	Solicitud de producción	Transportar materia prima	Materia prima disponible	Producción	PM-02		x				x
Logística	Materia prima disponible	Mezclar materia prima con pigmentos	Materia prima lista	Producción	PM-02		x				x
Producción	Materia prima lista	Preparar máquina	Máquina lista	Producción	PM-02		x				x
Producción	Máquina lista	Verter materia prima en tolva	Máquina y materia prima disponibles		PM-02		x				x
Producción	Máquina y materia prima disponibles	Arrancar inyección	Moldes inyectados		PM-02		x				x
	Moldes inyectados	Verificar si existen moldes defectuosos	Moldes inspeccionados		PM-02						
Producción	(si)Moldes defectuosos	Separar moldes defectuosos	Material reciclado	Producción	PM-02		x				x
Producción	Material reciclado	Triturar material reciclado	Materia prima reciclada	Producción	PM-02		x				
Producción	Materia prima reciclada	Mezclar con materia prima disponible	Materia prima disponible	Producción	PM-02		x				x
Producción	(no)Moldes defectuosos	Colocar moldes en tina de enfriamiento	Moldes disponibles	Producción	PM-02		x				x
Producción	Moldes	Ensacar moldes	Moldes	Producción	PM-		x				x

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Cod.	AVC	AVN	NAV	Alto	Medio	Bajo
	disponibles		ensacados		02						
Producción	Moldes ensacados	Transportar moldes	Moldes transportados	Producción	PM-02		x				x
Producción	Moldes transportados	Etiquetar moldes	Moldes etiquetados	Producción	PM-02		x				x
Producción	Moldes etiquetados	Preparar máquina	Máquina lista	Producción	PM-02		x				x
Producción	Máquina lista	Arrancar inserción	Moldes insertados	Producción	PM-02		x				x
Producción	Moldes insertados	Colocar moldes insertados en recortadora	Moldes insertados y recortados	Producción	PM-02		x				x
Producción	Moldes insertados y recortados	Colocar en máquina plumadora	Producto disponible	Producción	PM-02		x				x
Producción	Producto disponible	Empacar	Producto empacado	Producción	PM-02		x				x
Producción	Producto empacado	Transportar producto empacado	Producto terminado	Logística	PM-02		x				x
Producción/G. Abastecimiento		Almacenaje de producto terminado o materiales			PM-03						
Producción	Producto terminado	Almacenar producto terminado	Producto almacenado	Logística	PM-03		x				x
Logística	Producto almacenado	Registrar inventarios	Inventario actualizado	Logística	PM-03		x			x	
Logística	Producto almacenado	Establecer rutas de despacho	Orden de despacho	Logística	PM-03		x			x	
Logística	Orden de despacho	Facturar pedidos	Facturas/guías de remisión	Cuentas por cobrar	PM-03		x			x	
Logística	Pedidos facturados	Preparar pedido	Pedido listo	Logística	PM-03		x			x	
Logística	Pedido listo	Realizar entrega	Facturas/guías	Cuentas por	PM-		x			x	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Cod.	AVC	AVN	NAV	Alto	Medio	Bajo
			de remisión	cobrar	03						
G. Abastecimiento	Materiales solicitados	Almacenar materiales solicitados	Materiales disponibles	Producción	PM-03		x				x
Logística	Materiales disponibles	Registrar inventarios	Inventario actualizado	Logística	PM-03		x			x	
Logística	Facturas	Entregar documentos contables	Documentos contables	Cuentas por pagar	PM-03		x				x
G. Comercial/Producción	Solicitud de compra	Verificar si el material es local o importado			PS-01						
G. Comercial/Producción	Material local	Realizar solicitud de cotización	Solicitud de cotización	Proveedores	PS-01		x			x	
Proveedores	Solicitud de cotización	Cotizar material	Cotizaciones	G. Abastecimiento	PS-01		x				x
G. Abastecimiento	Cotizaciones	Confirmar compra	Orden de compra	Proveedores	PS-01		x			x	
Proveedores	Materiales	Recibir materiales	Materiales solicitados	Logística	PS-01		x				x
G. Comercial/Producción	Material importado	Contactarse con proveedores	Solicitud de cotización	Proveedores	PS-01		x				x
Proveedores	Solicitud de cotización	Cotizar material	Cotizaciones	G. Abastecimiento	PS-01		x				x
G. Abastecimiento	Cotizaciones	Confirmar compra	Orden de compra	Proveedores	PS-01		x			x	
G. Abastecimiento	Orden de compra	Notificar al agente de aduana	Notificación	Agente de aduana	PS-01		x				x
Agente de aduana	Notificación	Tramitar pago de aranceles	Factura	Cuentas por pagar	PS-01		x			x	
Cuentas por pagar	Factura cancelada	Realizar anticipo para importación de mercadería en tránsito	Anticipo	Agente de aduana	PS-01		x			x	


Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Cod.	AVC	AVN	NAV	Alto	Medio	Bajo
Cuentas por pagar	Anticipo cancelado	Recibir materiales	Materiales solicitados	Logística	PS-01		x				x
Todos los procesos	Necesidad de personal	Solicitar reclutamiento de personal	Solicitud de reclutamiento	Reclutamiento y selección	PS-03-SP-01		x				x
Todos los procesos	Solicitud de reclutamiento	Preparar bases para el reclutamiento	Bases de reclutamiento	Reclutamiento y selección	PS-03-SP-01		x				x
Reclutamiento y selección	Bases de reclutamiento	Realizar reclutamiento	Base de candidatos	Reclutamiento y selección	PS-03-SP-01		x				x
Reclutamiento y selección	Base de candidatos	Realizar cuestionario de entrevista	Cuestionario	Reclutamiento y selección	PS-03-SP-01		x				x
Reclutamiento y selección	Candidatos	Entrevistar candidato	Ficha entrevistado	Reclutamiento y selección	PS-03-SP-01		x				x
Reclutamiento y selección	Ficha candidatos	Realizar selección	Candidato seleccionado	Reclutamiento y selección	PS-03-SP-01		x				x
Reclutamiento y selección	Candidato seleccionado	Notificar selección	Personal seleccionado	Todos los procesos	PS-03-SP-01		x				x
Reclutamiento y selección	Personal seleccionado	Realizar trámites legales de contratación	Notificaciones legales	Reclutamiento y selección	PS-03-SP-		x			x	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Cod.	AVC	AVN	NAV	Alto	Medio	Bajo
					01						
Reclutamiento y selección	Notificaciones legales	Ingresar personal	Carpeta de empleado	Reclutamiento y selección	PS-03-SP-01		x				x
Todos los procesos	Reporte de entrada y salida	Recolectar información del personal	Informe de nómina	Nómina	PS-03-SP-02		x				x
Todos los procesos	Reporte de entrada y salida	Calcular horas extras	Informe de nómina	Nómina	PS-03-SP-02			x		x	
Nómina	Informe de nómina	Realizar cuadro de nómina	Informe de nómina	Nómina	PS-03-SP-02			x			x
Nómina	Informe de nómina	Registrar nómina en sistema contable	Actualización del sistema	Nómina	PS-03-SP-02		x				x
Nómina	Informe de nómina	Registrar horas extras IESS	Informe de nómina terminado	Nómina	PS-03-SP-02		x			x	
Nómina	Informe de nómina terminado	Realizar transferencias	Pago de salarios	Todos los procesos	PS-03-SP-02		x				x
Nómina	Pago de salarios	Registrar pago de nómina	Respaldo firmado	Nómina	PS-03-SP-		x				x

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Cod.	AVC	AVN	NAV	Alto	Medio	Bajo
					02						
G. Abastecimiento/Logística	Facturas/anticipos	Emitir cheques/transferencias	Facturas canceladas	G. Abastecimiento	PS- 04- SP- 01		x				x
Cuentas por pagar	Facturas canceladas	Generar retenciones	Documentos contables	Proveedores	PS- 04- SP- 01		x				x
Proveedores	Documentos contables	Generar asientos contables	Libros contables	Cuentas por pagar	PS- 04- SP- 01		x				x
Cuentas por pagar	Documentos contables	Realizar conciliaciones bancarias	Información financiera	Consultor financiero	PS- 04- SP- 01		x				x
Logística	Facturas/guías de remisión	Realizar seguimiento de cuentas por cobrar	Facturas canceladas	Cuentas por cobrar	PS- 04- SP- 02			x			x
Proveedores	Pagos clientes	Generar asientos contables	Libros contables	Cuentas por cobrar	PS- 04- SP- 02		x				x
Cuentas por cobrar	Libros contables	Realizar conciliaciones bancarias	Información financiera	Cuentas por cobrar	PS- 04- SP- 02		x				x
Cuentas por cobrar	Información financiera	Consolidar información financiera	Información financiera Pagos de	Consultor financiero	PS- 04- SP-		x				x

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Cod.	AVC	AVN	NAV	Alto	Medio	Bajo
			obligaciones		02						

**ANEXO III**

	COMPAÑIA ECUATORIANA DE PRODUCTOS PARA EL ASEO	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>
<b>CODIGO: PE-01</b>	<b>ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	
<b>Edición No. 01</b>		<b>Pág. 1 de 2</b>

**1. PROPOSITO**

Asegurar que el desempeño de los procesos de la organización alcancen los estándares esperados mediante la medición, análisis, planes de mejora y retroalimentación sistemática.

**2. ALCANCE**

Este proceso empieza con la recopilación de información de los diferentes procesos y termina con el seguimiento de planes de acción implementados

**3. RESPONSABLE DEL PROCESO**

Coordinador de calidad.

**4. DEFINICIONES**

**Datos.**\_ es un documento, una información o un testimonio que permite llegar al conocimiento de algo.

**Información.**\_ es un conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje.



**Indicador.**\_ dato o información que sirve para conocer o valorar las características y la intensidad de un hecho o para determinar su evolución futura.

**Plan de acción.**\_ es un tipo de plan que prioriza las iniciativas más importantes para cumplir con ciertos objetivos y metas.

**Retroalimentación.**\_ es el proceso de compartir observaciones, preocupaciones y sugerencias, con la intención de recabar información, a nivel individual o colectivo, para intentar mejorar el funcionamiento de una organización o de cualquier grupo formado por seres humanos.

## 5. POLITICAS

- EL cálculo de indicadores se deberá realizar de acuerdo a la frecuencia establecida en cada procedimiento.
- Siempre que el proceso no alcance el estándar establecido se deberá establecer un plan de acción con su respectivo análisis de causa.
- Los planes de acción deben de tener un tiempo para su ejecución y cierre.
- Una vez concluido el plan de acción se deben de registrar los resultados obtenidos.
- Se deben de revisar los planes de acción de forma periódica para asegurarse de su gestión.

## 6. INDICADORES

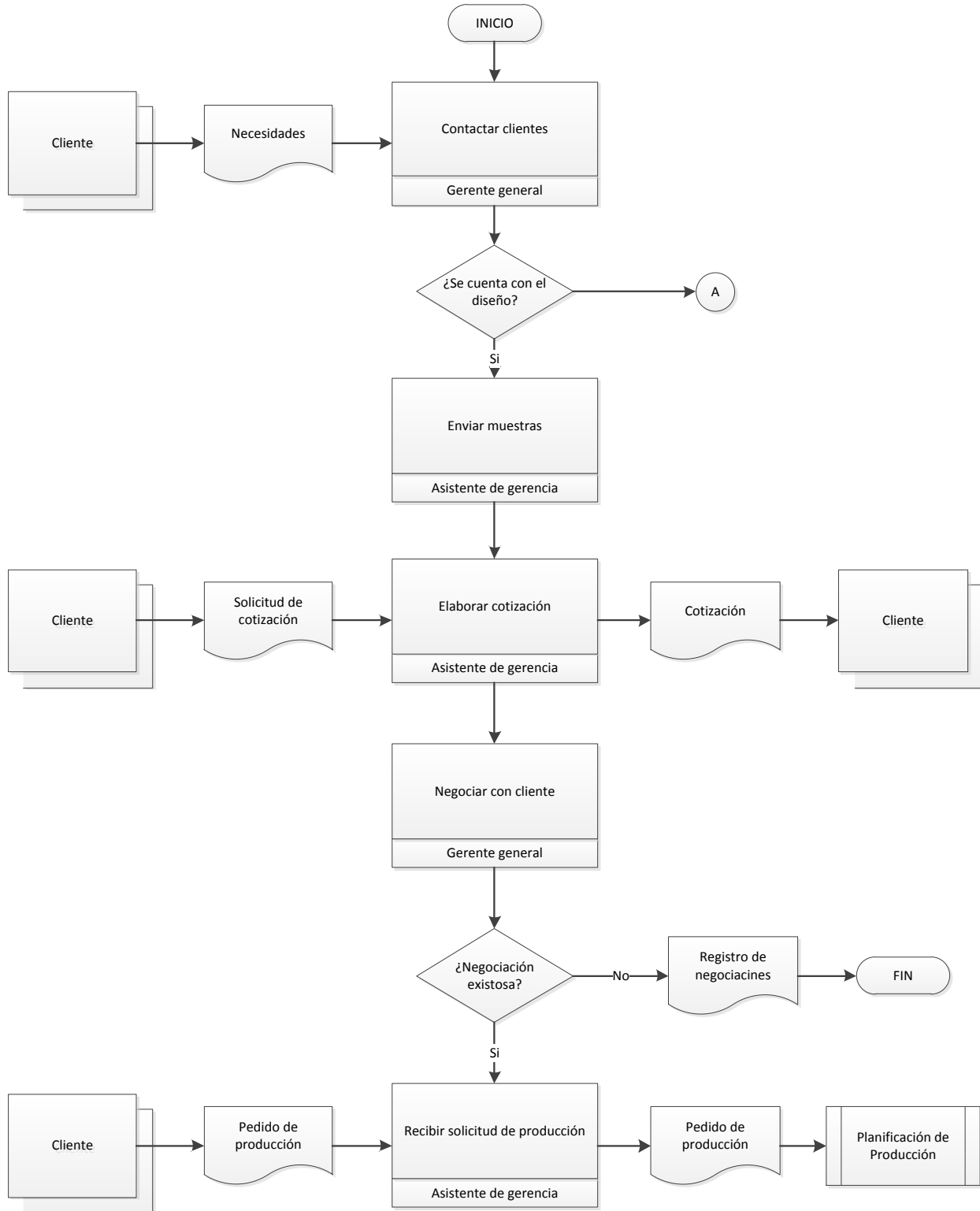
Nombre	Índice de cumplimiento de planes de acción			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la eficacia en negociaciones obtenidas es aceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis

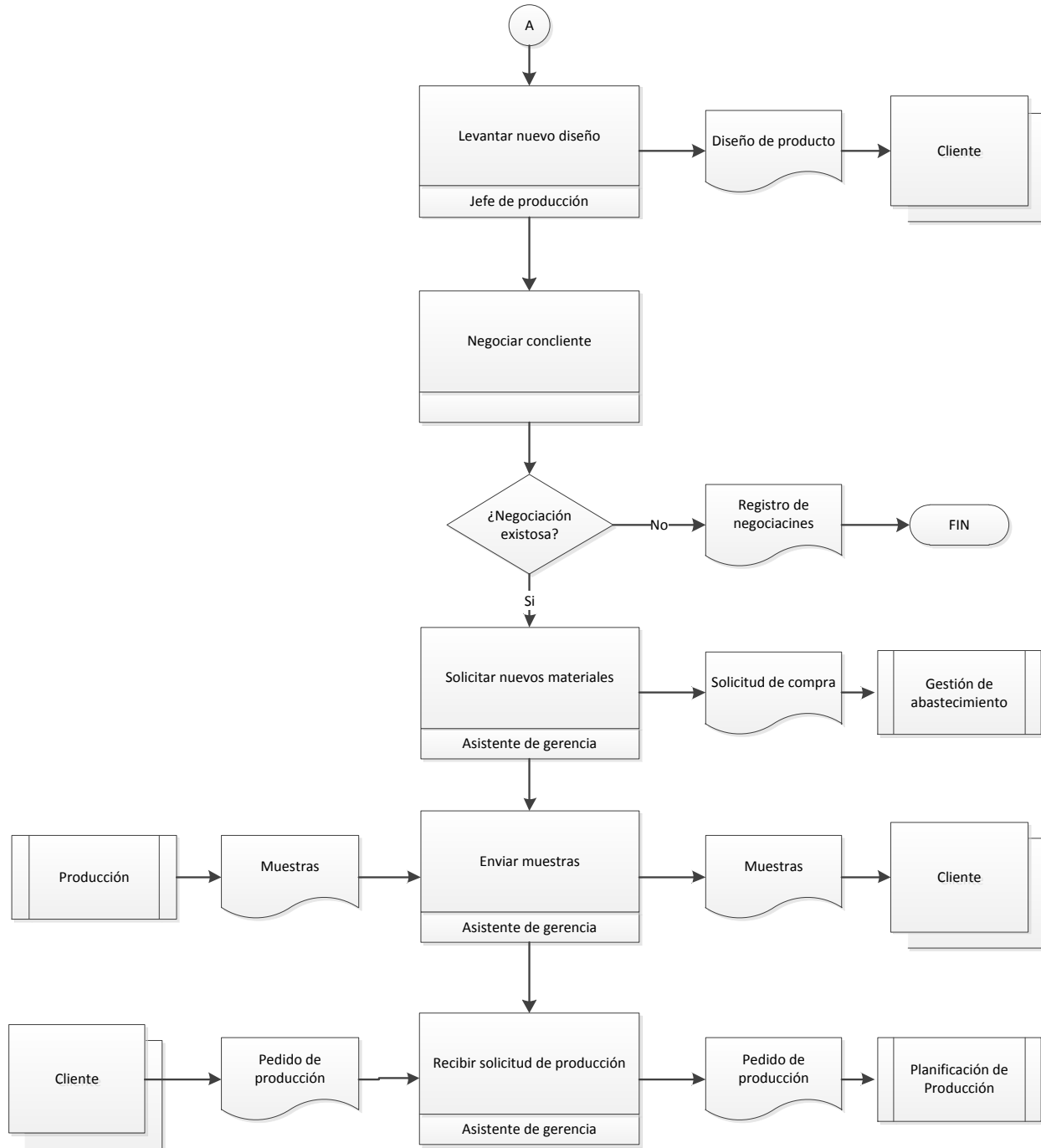
(Planes de acción retrasados/Planes de acción levantados)*  100	Mensual	< 10%	Coordinador de calidad	Gerente general
---	---------	-------	------------------------	-----------------

## 7. DOCUMENTOS Y REGISTROS

Código	Nombre	Formato	Retención	Disposición
R-PE-01-1	Planes de acción levantados	Digital / impreso	3 años	Destrucción

## 8. FLUJOGRAMA





	COMPAÑÍA ECUATORIANA DE PRODUCTOS PARA EL ASEO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
<b>CODIGO:</b> PM-01	GESTIÓN COMERCIAL	
Edición No. 01		Pág. 1 de 2

## 1. PROPOSITO

Asegurar la existencia de pedidos de producción mediante negociaciones que otorguen las mejores condiciones comerciales.

## 2. ALCANCE

Este proceso empieza con nuevas necesidades de clientes y termina con pedidos de producción.

## 3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Gerente general.

## 4. DEFINICIONES

**Muestra.**\_ Cosa que se toma como modelo para imitarla, reproducirla o copiarla.

**Cotización.**\_ Poner precio, valorar, estimar.

**Diseño.**\_ Actividad creativa que tiene por fin proyectar objetos que sean útiles y estéticos.

**Negociar.**\_ Realizar operaciones comerciales con la intención de obtener un beneficio.

## 5. POLITICAS

- El envío de la cotización de productos existentes se deberá realizar dentro de las primeras 24 horas de solicitado por el cliente.
- El levantamiento de necesidades de productos nuevos deberá ser revisado por el jefe de producción para validar su factibilidad.
- Se llevará un registro para la realización de negociaciones en el cual se detallen los resultados de la misma.

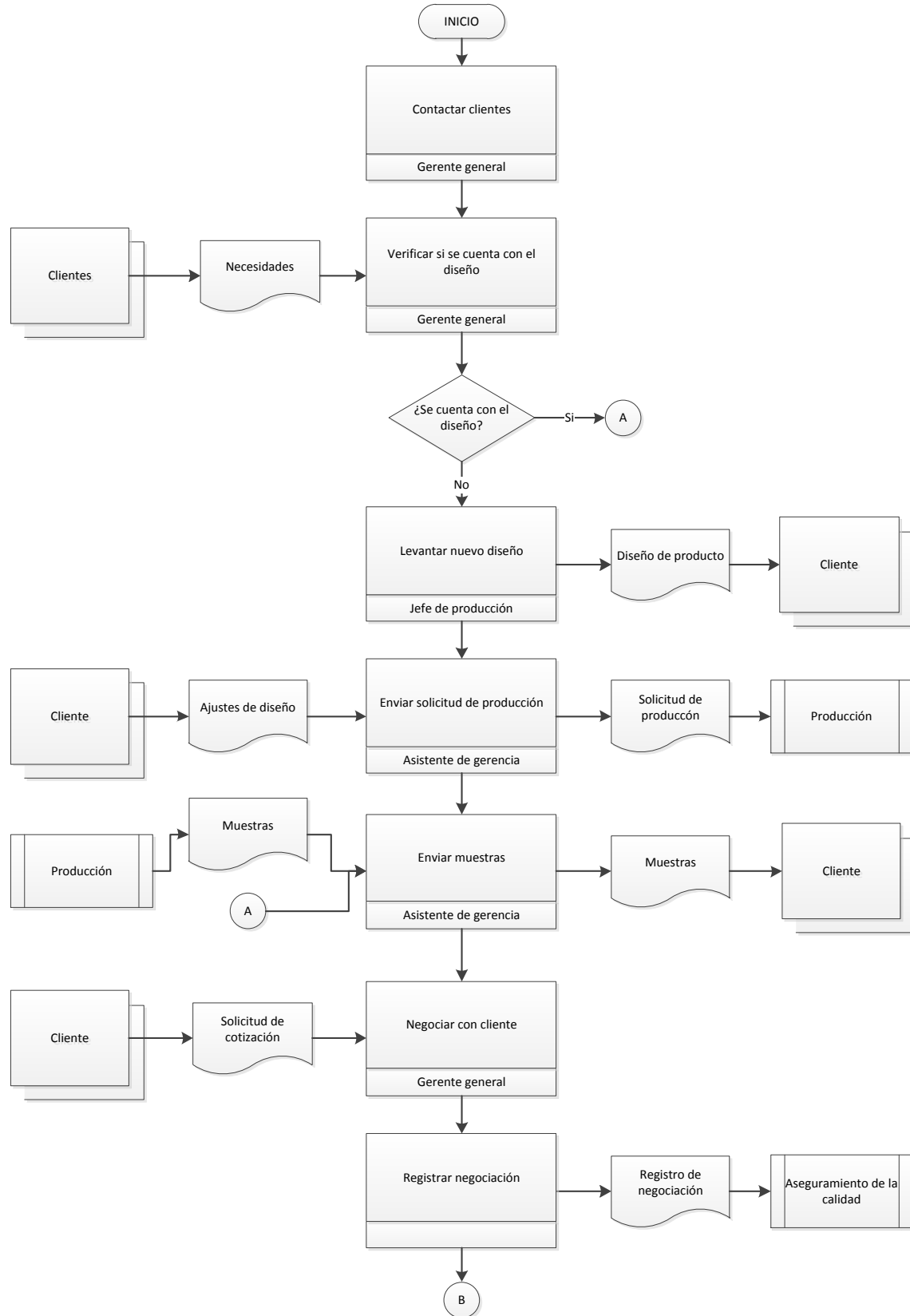
## 6. INDICADORES

Nombre	Eficacia en ventas			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la eficacia en negociaciones obtenidas es aceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Nro. De negociaciones concretadas/ Nro. De negociaciones realizadas)* 100	Mensual	> 80%	Coordinador de calidad	Gerente general

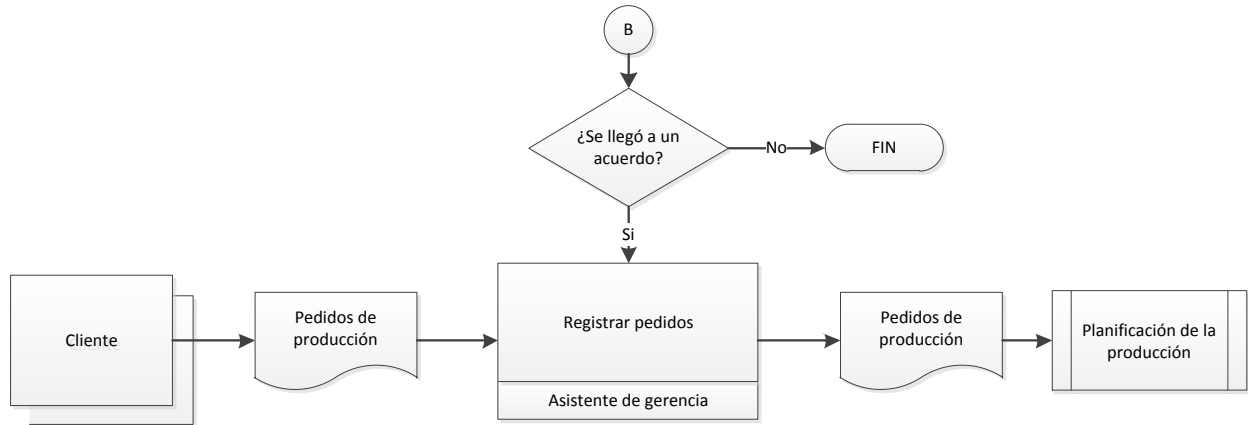
**7. DOCUMENTOS Y REGISTROS**

<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Formato</b>	<b>Retención</b>	<b>Disposición</b>
R-PM-01-1	Cotización	Digital / impreso	3 años	Destrucción
R-PM-01-2	Pedido de producción	Digital / impreso	3 años	Destrucción
R-PM-01-3	Registro de negociaciones	Digital	3 años	Destrucción
R-PM-01-4	Diseño de producto	Digital	3 años	Destrucción

**8. FLUJOGRAMA**







	COMPAÑIA ECUATORIANA DE PRODUCTOS PARA EL ASEO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CODIGO: PM-02	PLANIFICACIÓN DE PRODUCCIÓN	
Edición No. 01		Pág. 1 de 2

## 1. PROPOSITO

Proyectar los recursos necesarios para la producción mediante la planificación de recursos para entregar el producto terminado a tiempo optimizando recursos.

## 2. ALCANCE

Este proceso empieza con el análisis de información obtenida de los diferentes procesos y termina con la asignación de la producción.

## 3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Jefe de producción.

## 4. DEFINICIONES

**Planificar.\_** Elaborar o establecer el plan conforme al que se ha de desarrollar algo, especialmente una actividad

**Producción estimada.\_** cantidad a producir en base a información histórica.

**Inventarios.\_** Lista ordenada de bienes y demás cosas valorables que pertenecen a una persona, empresa o institución.

**Nómina.\_** Lista de los nombres de las personas que están en la plantilla de una empresa o entidad pública y cobran un sueldo de ella

## 5. POLITICAS

- Cualquier cambio que se requiera en el plan de producción deberá ser notificado al jefe de producción para su aprobación.
- La solicitud de compra deberá tener todos los requisitos de acuerdo al registro Solicitud de Compra.

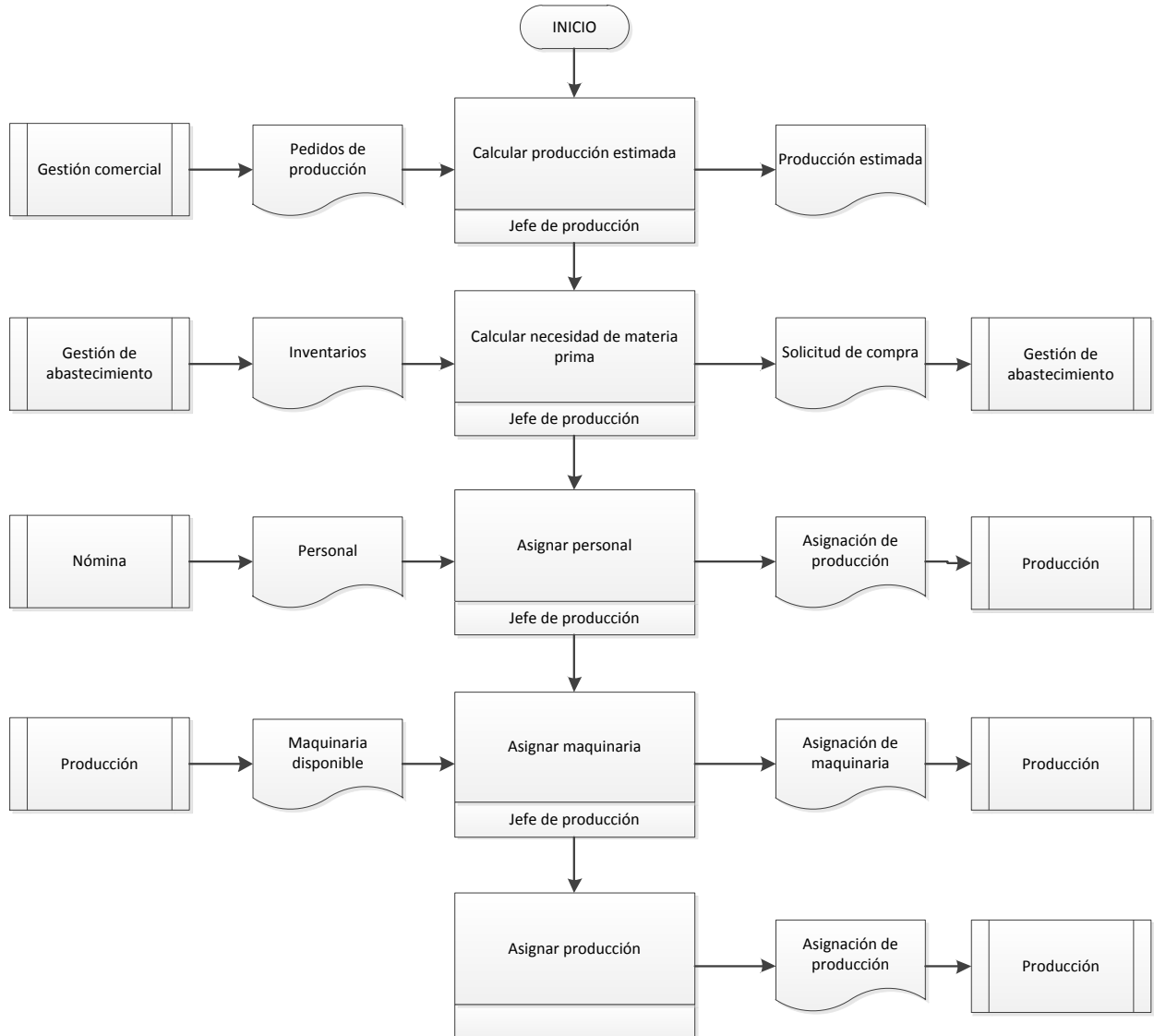
## 6. INDICADORES

Nombre	Eficacia de la planificación de la producción			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la precisión en la planificación de producción es aceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
$\frac{\text{(Producción estimada/Producción real)} * 100}{}$	Semanal	> 90%	Coordinador de calidad	Jefe de producción

## 7. DOCUMENTOS Y REGISTROS

<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Formato</b>	<b>Retención</b>	<b>Disposición</b>
R-PM-01-2	Pedido de producción	Digital / impreso	3 años	Destrucción
R-PS-01-1	Inventarios	Digital / impreso	3 años	Destrucción
R-PM-02-1	Solicitud de compra	Digital	3 años	Destrucción
R-PM-02-2	Asignación de personal	Digital	3 años	Destrucción
R-PM-02-3	Asignación de maquinaria	Digital	3 años	Destrucción
R-PM-02-4	Asignación de producción	Digital	3 años	Destrucción

## 8. FLUJOGRAMA



	COMPAÑIA ECUATORIANA DE PRODUCTOS PARA EL ASEO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CODIGO: PM-03	PRODUCCIÓN	
Edición No. 01		Pág. 1 de 2

## 1. PROPOSITO

Entregar producto terminado de acuerdo a las especificaciones de los clientes a través de una operación eficiente.

## 2. ALCANCE

Este proceso empieza con la asignación de producción y termina con producto terminado disponible para almacenar.

## 3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Jefe de producción.

## 4. DEFINICIONES

**Asignación de Producción.**\_ registro proveniente del proceso Planificación de Producción, en el cual detalla las cantidades a producir y los recursos necesarios.

**Materia prima.**\_ sustancia natural o artificial que se transforma industrialmente para crear un producto.

**Pigmentos.**\_ sustancia colorante natural o artificial.

**Tolva.**\_ recipiente en forma de pirámide o cono invertido, con una abertura en su parte inferior, que sirve para hacer que su contenido pase poco a poco a otro lugar o recipiente de boca más estrecha.

**Inyección.**\_ acción que consiste en introducir un líquido o un gas a presión en el interior de un cuerpo, en este caso es introducir el plástico fundido al interior de un molde.

**Molde.**\_ pieza metálica con una forma determinada.

**Máquina inyectora.**\_ máquina que calienta el plástico y lo inyecta dentro de un molde para obtener una pieza predeterminada.

**Recortadora.**\_ iguala y despunta los bordes de las fibras tejidas en el proceso de inserción.

**Plumadora.**\_ máquina que da textura a las fibras recortadas.

**Polipropileno.**\_ fibra sintética obtenida por polimerización del propileno, granulados plásticos utilizados en el proceso de inyección para transformarse en moldes para inserción.

## 5. POLITICAS

- Se debe registrar la descarga de materia prima en inventario de inmediato una vez salida de la bodega.
- Se debe registrar los moldes defectuosos obtenidos en el proceso de inyección.
- Si existiere producto en proceso que por cualquier circunstancia no pudo llegar a la terminación se deberá almacenar en un espacio correctamente identificado y que sea utilizado solo para este fin.
- Se debe registrar los moldes obtenidos que son transportados al proceso de inserción.
- El producto terminado deberá ser transportado de inmediato una vez empacado, para su posterior registro.

## 6. INDICADORES

Nombre	% de desperdicio en moldes			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la cantidad de desperdicios es inaceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
$\frac{\text{(Moldes defectuosos/Total moldes)} * 100}{}$	Mensual	< 5%	Coordinador de calidad	Jefe de producción

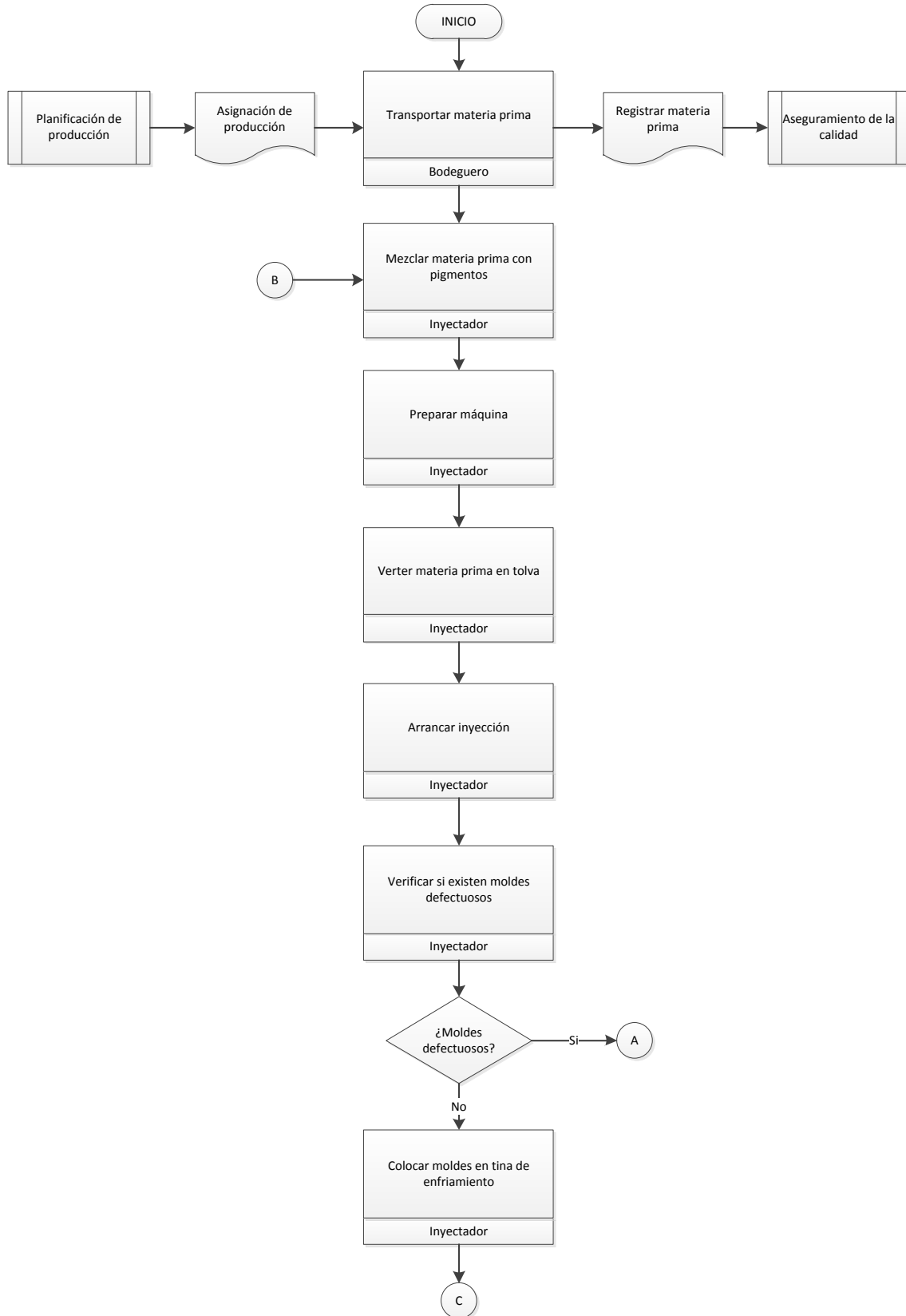
Nombre	Rendimiento de polipropileno			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar el rendimiento del polipropileno es inaceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
$\frac{\text{(Moldes esperados-Moldes obtenidos)/Moldes esperados)} * 100}{}$	Mensual	< 5%	Coordinador de calidad	Jefe de producción

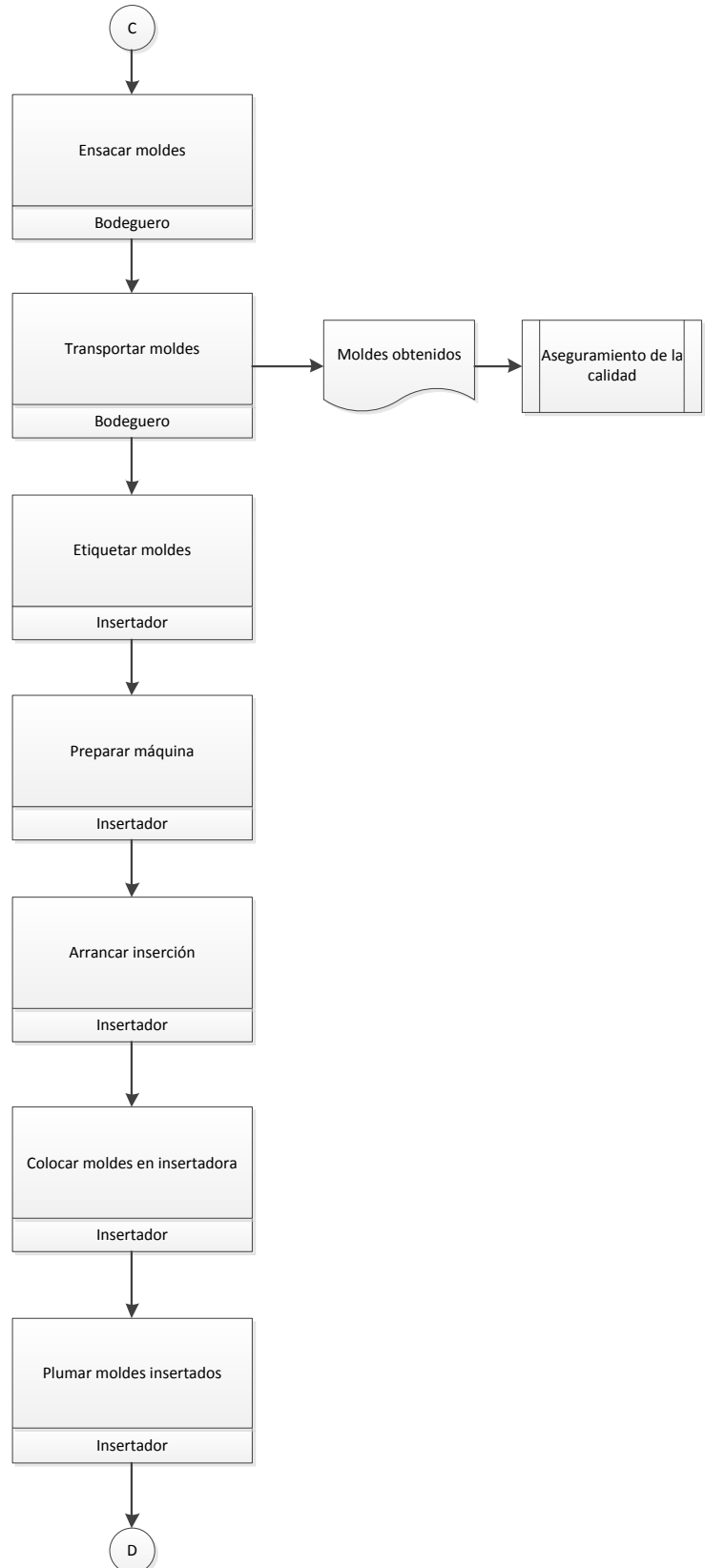


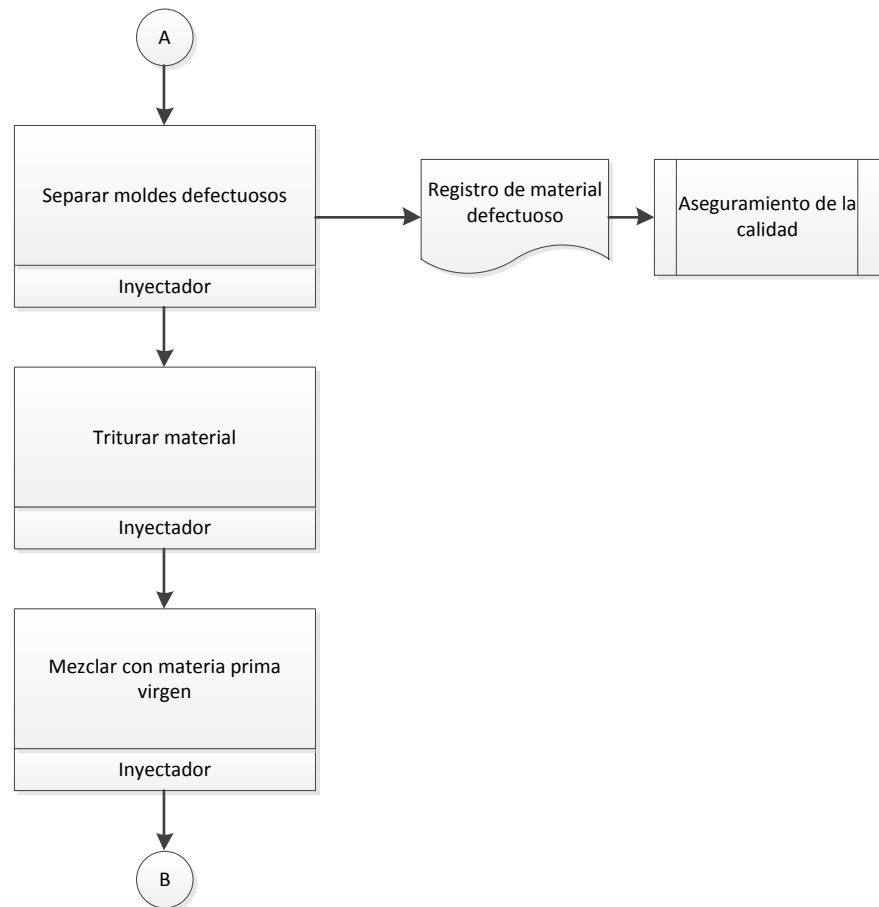
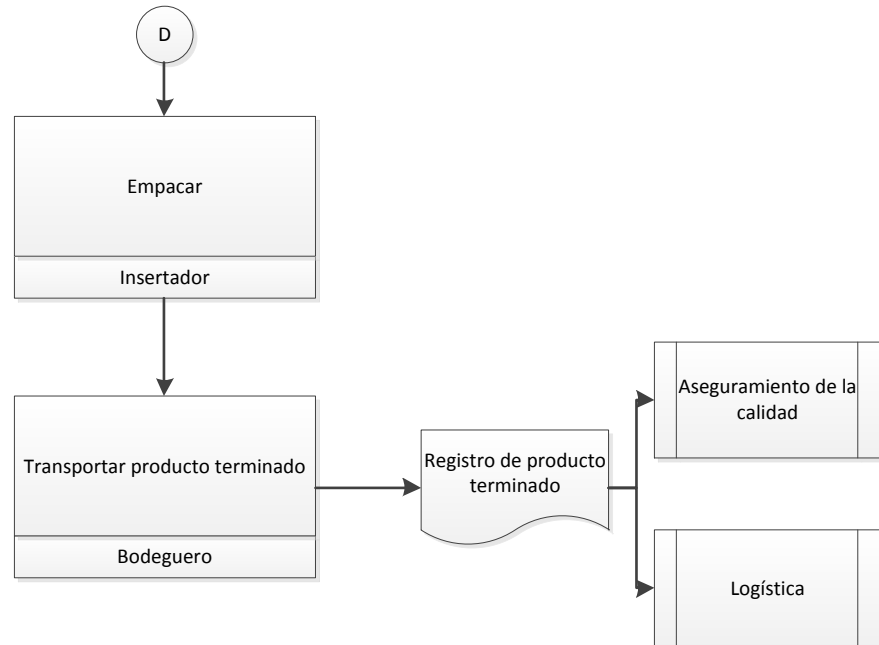
## 7. DOCUMENTOS Y REGISTROS

<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Formato</b>	<b>Retención</b>	<b>Disposición</b>
R-PM-02-4	Asignación de producción	Digital	3 años	Destrucción
R-PM-03-1	Registro de material defectuoso	Digital / impreso	3 años	Destrucción
R-PM-03-2	Registro de molde obtenidos	Digital / impreso	3 años	Destrucción
R-PM-03-3	Registro de producto terminado	Digital / impreso	3 años	Destrucción

## 8. FLUJOGRAMA







<b>CEDEPPA</b>		COMPAÑIA ECUATORIANA DE PRODUCTOS PARA EL ASEO	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>
<b>CODIGO: PM-04</b>	LOGÍSTICA		
<b>Edición No. 01</b>			<b>Pág. 1 de 2</b>

## 1. PROPOSITO

Garantizar el almacenamiento y distribución del producto terminado al cliente final, mediante el registro del producto terminado y la planificación de rutas que optimicen la utilización de recursos.

## 2. ALCANCE

Este proceso empieza con la recepción de producto terminado y termina con la entrega de éste a los diferentes clientes.

## 3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Jefe de producción.

## 4. DEFINICIONES

**Producto terminado.\_** consiste en la transformación de materias primas en productos manufacturados, productos elaborados o productos terminados para su distribución.

**Inventarios.**\_ lista ordenada de bienes y demás cosas valorables que pertenecen a una persona, empresa o institución.

**Ruta.**\_ camino determinado por el cual va a ser transportado el producto terminado a los diferentes clientes.

**Orden de despacho.**\_ registro mediante el cual se asignan las rutas.

**Factura.**\_ cuenta en la que se detallan las mercancías compradas o los servicios recibidos, junto con su cantidad y su importe, y que se entrega a quien debe pagarla.

**Guía de remisión.**\_ documento que sustenta el traslado de bienes.

## 5. POLITICAS

- Se debe almacenar el producto terminado únicamente en los espacios definidos para este fin.
- Una vez almacenado el producto terminado se debe registrar las existencias en el inventario.
- Para la asignación de rutas de despachos se debe evidenciar que la ruta escogida es la más eficiente para esto se deberá registrar el cálculo de la ruta óptima.
- En la entrega de producto terminado el chofer deberá solicitar que el cliente firme y coloque la hora de entrega en el formato de entrega de pedidos.

## 6. INDICADORES

Nombre	Eficacia en inventarios			
Descripción	El inventario debe de reflejar el valor exacto de existencias.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de	Responsable de

			<b>Medición</b>	<b>Análisis</b>
(Conteo físico/ Inventario registrado)	Trimestral	0	Coordinador de calidad	Gerente general

<b>Nombre</b>	<b>Cumplimiento en tiempos de entrega</b>			
<b>Descripción</b>	El inventario debe de reflejar el valor exacto de existencias.			
<b>Fórmula</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Estándar</b>	<b>Responsable de Medición</b>	<b>Responsable de Análisis</b>
(Hora estimada de entrega- Hora real de entrega)	Semanal	+/- 45 min	Coordinador de calidad	Jefe de producción

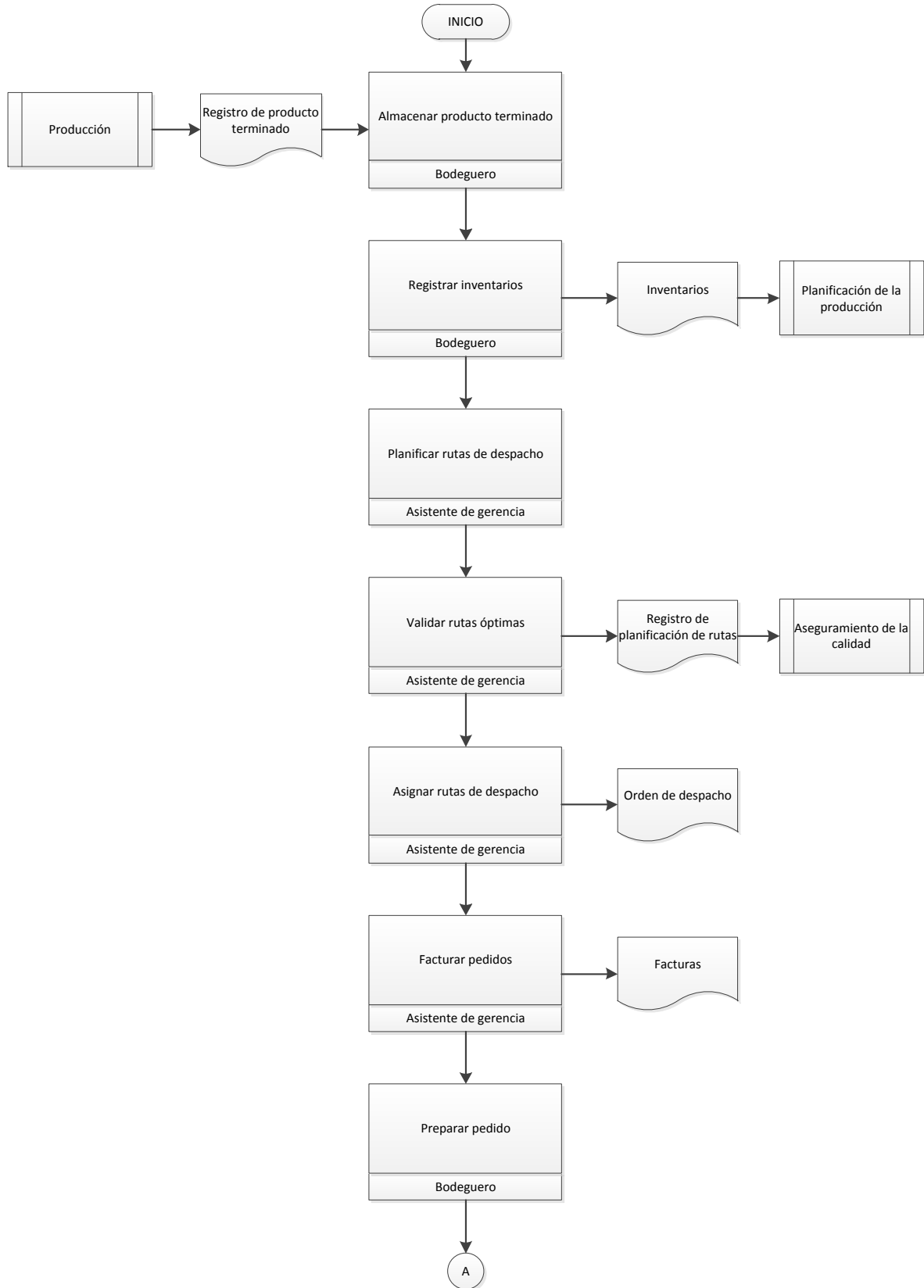
## 7. DOCUMENTOS Y REGISTROS

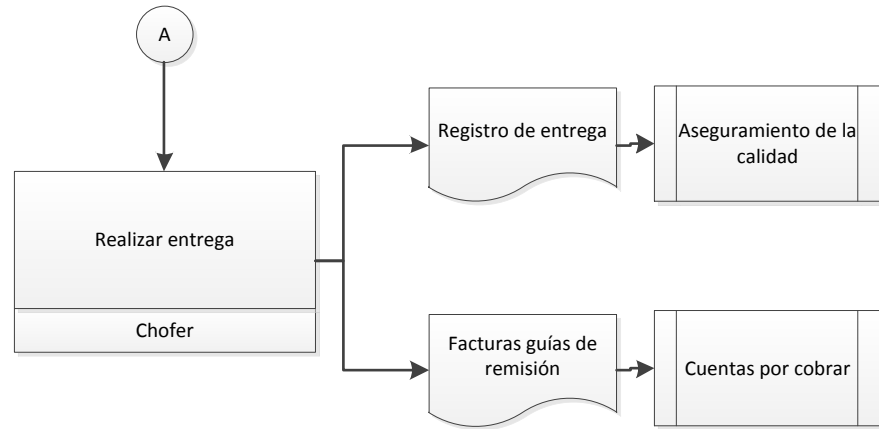
<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Formato</b>	<b>Retención</b>	<b>Disposición</b>
R-PM-03-3	Registro de producto terminado	Digital / impreso	3 años	Dstrucción
R-PM-04-1	Registro de inventario	Digital / impreso	3 años	Dstrucción

R-PM-04-2	Registro de planificación de rutas	Digital	3 años	Destrucción
R-PM-04-3	Orden de despacho	Digital	3 años	Destrucción
R-PM-04-4	Registro de entrega	Digital	3 años	Destrucción

## 8. FLUJOGRAMA







	COMPAÑIA ECUATORIANA DE PRODUCTOS PARA EL ASEO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
<b>CODIGO:</b> PS-01	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO	
Edición No. 01		Pág. 1 de 2

## 1. PROPOSITO

Abastecer a la organización mediante negociaciones eficientes de todos los materiales locales e importados necesarios con los requisitos establecidos.

## 2. ALCANCE

Este proceso empieza con la solicitud de compra y termina con materiales disponibles registrados en inventario.

## 3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Jefe de producción.

## 4. DEFINICIONES

**Solicitud de compra.**\_ registro mediante el cual se detalla la información necesaria para realizar una compra.

**Cotización.**\_ Poner precio, valorar, estimar.

**Inventarios.**\_ lista ordenada de bienes y demás cosas valorables que pertenecen a una persona, empresa o institución.

**Agente de aduana.**\_ personal externo a la organización que realiza trámites relacionados al comercio exterior.

**Aranceles.**\_ es el tributo que se aplica a los bienes, que son objeto de importación o exportación.

**Anticipo.**\_ pago por adelantado.

**Mercadería en tránsito.**\_ son las mercancías que no están físicamente en planta, pero ya están pagadas; solo se espera su llegada.

## 5. POLITICAS

- Para compras locales mayores a \$1.000 se deberá validar una segunda oferta comercial, para compras mayores a \$4.000 se deberá validar al menos con tres proveedores, en caso de una excepción a esta política ésta deberá ser aprobada con el gerente general.
- Para compras importadas mayores a \$5.000 se deberá validar con al menos dos proveedores la oferta comercial, en caso de una excepción a ésta política se deberán registrar las razones por las cuales no se realizó esta validación comercial.
- Se notificará de inmediato la fecha estimada de llegada de materiales y se mantendrá un registro para fines de seguimiento.
- En caso de cambio de alguna especificación de los materiales solicitados se notificará al usuario para que valide estos cambios y se proceda a la compra.
- Se deberá tener un stock de seguridad de materiales críticos para producción.
- Se deberá mantener un registro ordenado y secuencial de las compras realizadas.

## 6. INDICADORES

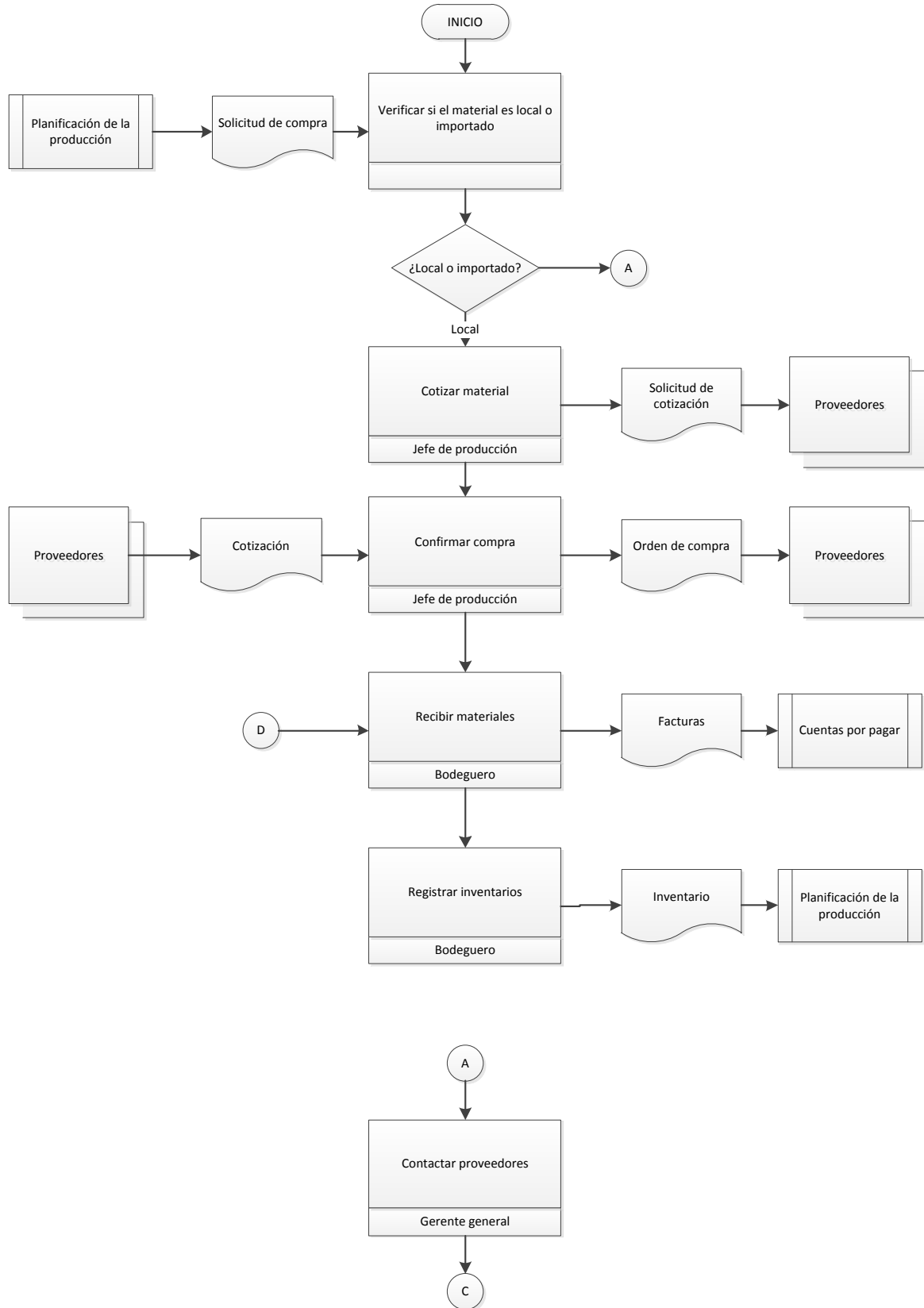
Nombre	Promedio de compras a tiempo			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la el tiempo de entrega de materiales es inaceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
Sum. (Tiempo estimado de llegada – Tiempo real de llegada) / Total de compras	Mensual	< 7 días	Coordinador de calidad	Jefe de producción

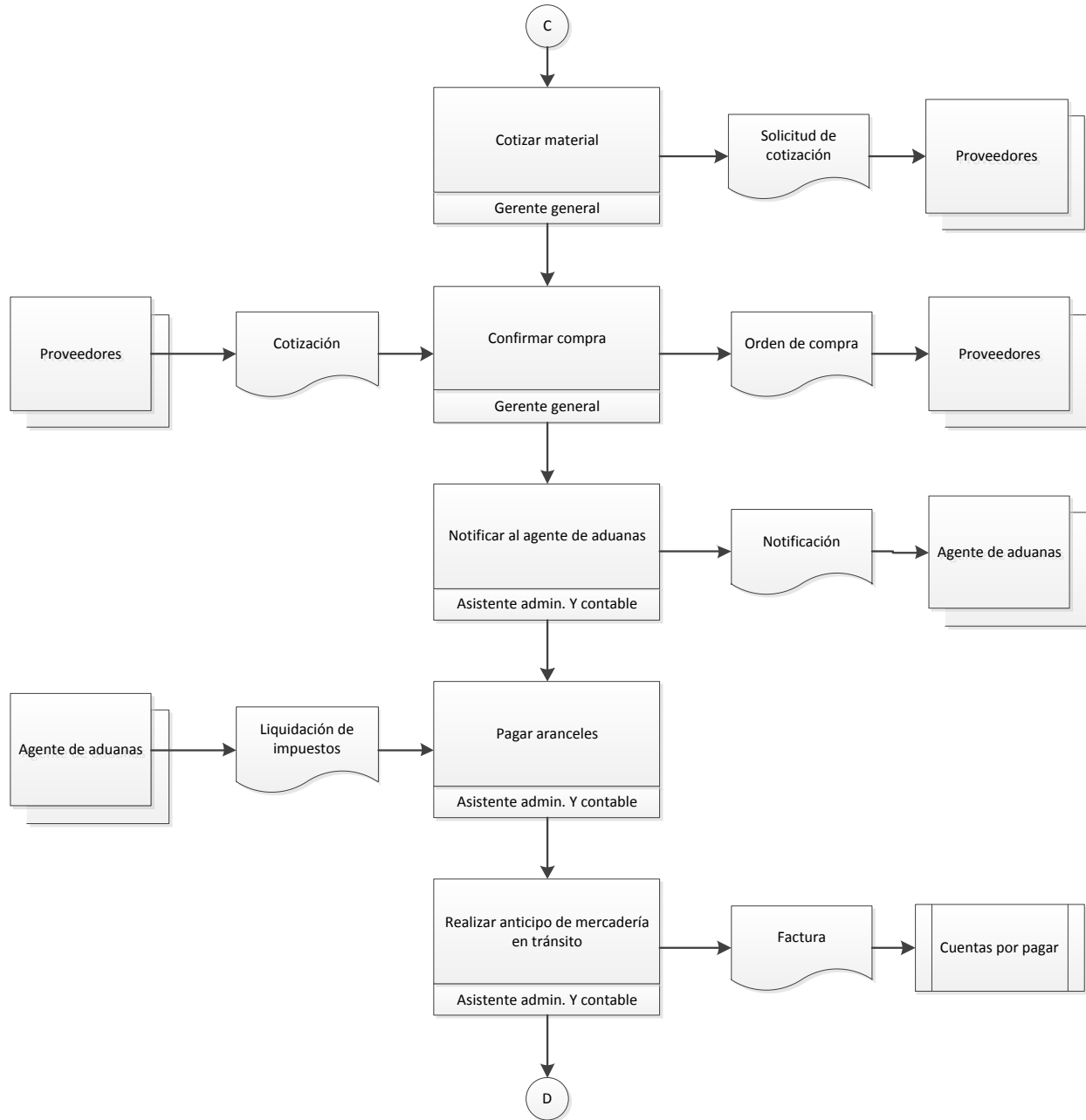
Nombre	Ahorros en compras			
Descripción	Si el indicador se encuentra en el rango establecido como estándar el proceso el rendimiento es aceptable, mientras más alto sea el valor el desempeño será mejor.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
(Valor presupuestado- Valor real / Valor presupuestado) * 100	Mensual	+/- 2.7%	Coordinador de calidad	Jefe de producción

## 7. DOCUMENTOS Y REGISTROS

<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Formato</b>	<b>Retención</b>	<b>Disposición</b>
R-PM-02-1	Solicitud de compra	Digital	3 años	Destrucción
R-PS-01-1	Solicitud de cotización	Digital / impreso	3 años	Destrucción
R-PS-01-2	Orden de compra	Digital / impreso	3 años	Destrucción
R-PS-01-3	Inventario materiales	Digital / impreso	3 años	Destrucción

## 8. FLUJOGRAMA







	COMPAÑIA ECUATORIANA DE PRODUCTOS PARA EL ASEO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CODIGO: PS-02	TALENTO HUMANO	
Edición No. 01		Pág. 1 de 3

## 1. PROPOSITO, ALCANCE

Este proceso cuenta con dos sub procesos y cada uno de ellos cuenta con su propósito y alcance propio.

## 2. RESPONSABLE DEL PROCESO

Jefe de recursos humanos.

## 3. DEFINICIONES

**Reclutamiento de personal.**\_ búsqueda de candidatos para una determinada posición.

**Entrevista.**\_ reunión en la cual se levanta información del candidato.

**Ficha del candidato.**\_ información detallada del candidato.

**Horas extras.**\_ aquellas horas de trabajo que se realizan sobre la duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo.

**Cuadro de nómina.**\_ suma de todos los registros financieros de los sueldos de un empleado, los salarios, las bonificaciones y deducciones.

**Transferencia bancaria.**\_ es un modo de mover dinero de una cuenta a otra mediante un banco.

**Reloj biométrico.**\_ reloj que utiliza como medio de autenticación las huellas dactilares.

## **RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN (PS-02-SP-01)**

### **PROPÓSITO**

Proveer personal idóneo oportunamente mediante un inventario de recursos humanos y una evaluación de talentos disponibles.

### **ALCANCE**

Este subproceso empieza con la necesidad de contratación de personal y termina con la contratación del mismo.

### **POLITICAS**

- Las bases del reclutamiento deberán ser levantadas con el responsable del proceso que requiere la contratación de nuevo personal, así mismo se levantará en conjunto el cuestionario de la entrevista.
- La selección del personal deberá ser registrada en base a una matriz en donde se califique el perfil de cada candidato.
- Se deberá ingresar al nuevo empleado dentro del tiempo que estipula la ley.

**INDICADORES**

<b>Nombre</b>	<b>Índice de rotación</b>			
<b>Descripción</b>	Si el indicador se encuentra dentro del rango del estándar el desempeño es correcto, mientras más alto es el porcentaje más personas se han incorporado a la compañía por el contrario si el porcentaje es negativo ha habido más desvinculaciones que contrataciones en la empresa.			
<b>Fórmula</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Estándar</b>	<b>Responsable de Medición</b>	<b>Responsable de Análisis</b>
(Personal contratado – Personal saliente) / Total de personal	Anual	+/- 5%	Coordinador de calidad	Jefe de recursos humanos

**NÓMINA (PS-02-SP-02)****PROPÓSITO**

Compensar oportunamente al personal mediante el cálculo de nómina.

## ALCANCE

Este subproceso empieza con la información generada por el personal y termina con el pago de remuneraciones al mismo.

## POLITICAS

- El cálculo de nómina se realizará el último día hábil del mes en curso.
- El pago de horas extras se realizará de acuerdo a lo establecido en el Código de Trabajo y se registrarán en el IESS para su respectivo pago.
- Se debe de actualizar el sistema contable inmediatamente al concluir el cálculo de nómina.
- Las transferencias de sueldos se realizarán el último día hábil del mes en curso.

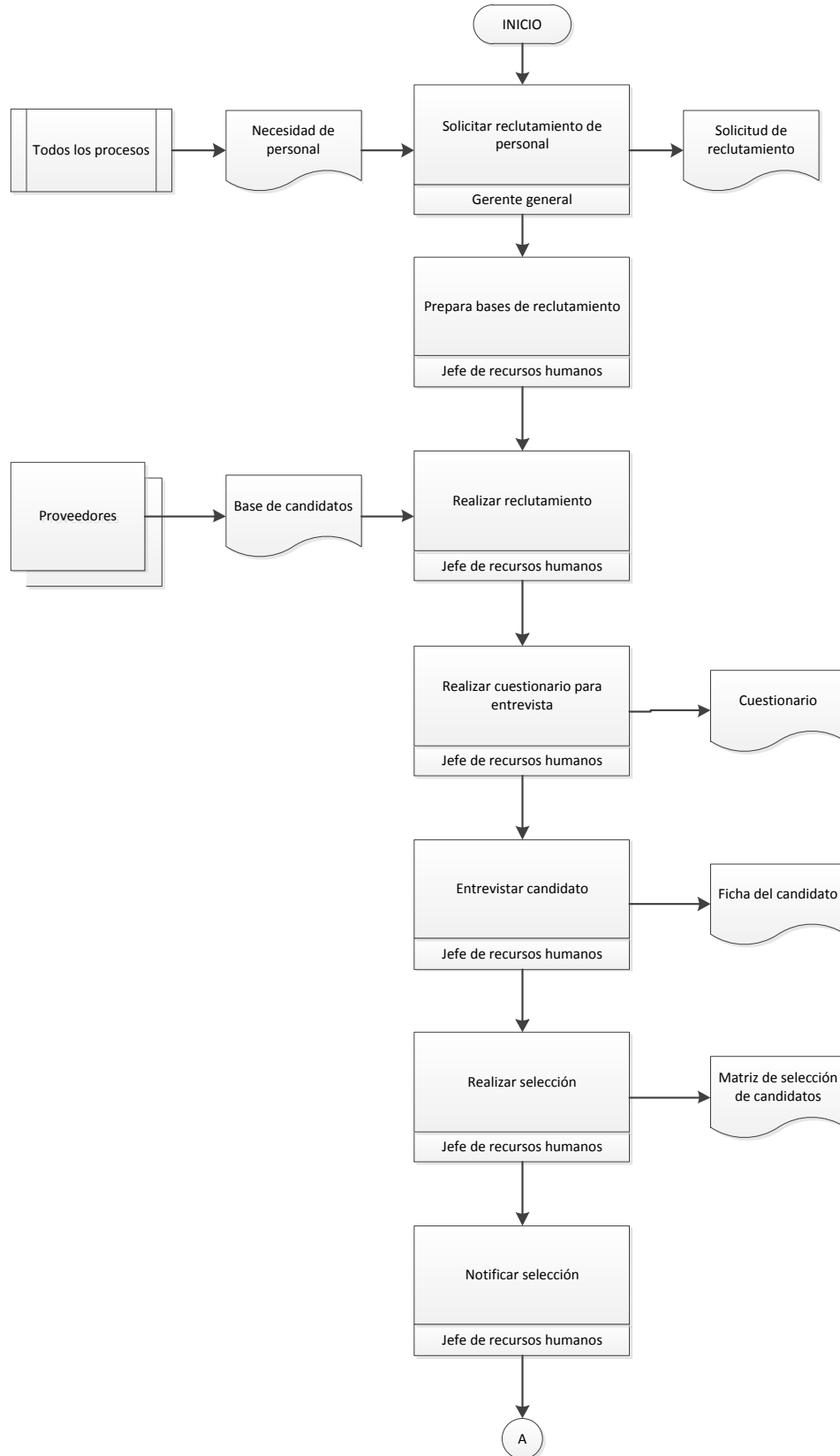
## INDICADORES

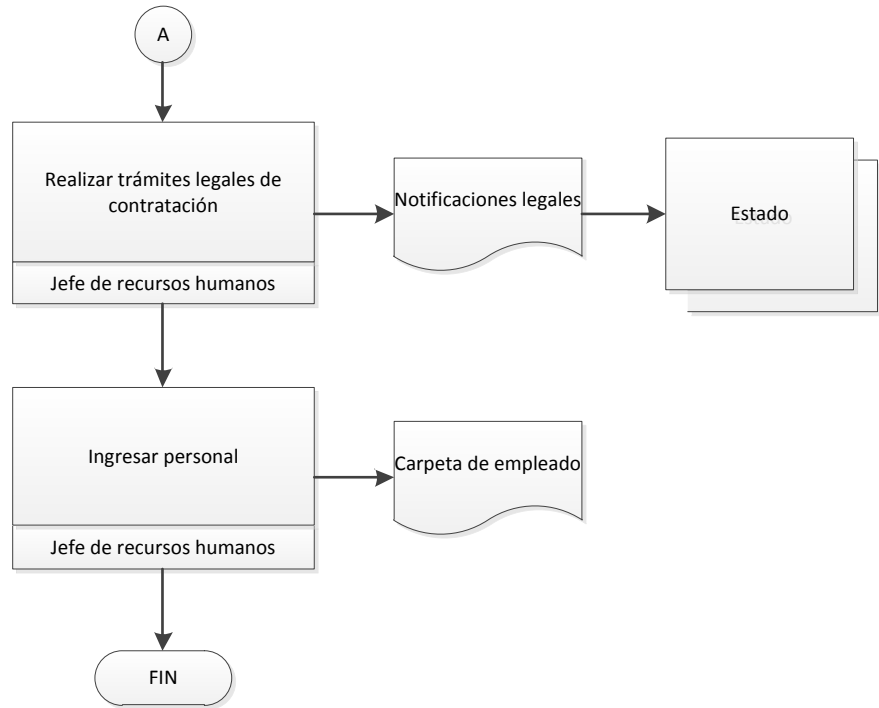
Nombre	Puntualidad de pago			
Descripción	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la eficacia en negociaciones obtenidas es aceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
Último día hábil del mes – Día efectivo de pago	Mensual	0	Coordinador de calidad	Jefe de recursos humanos

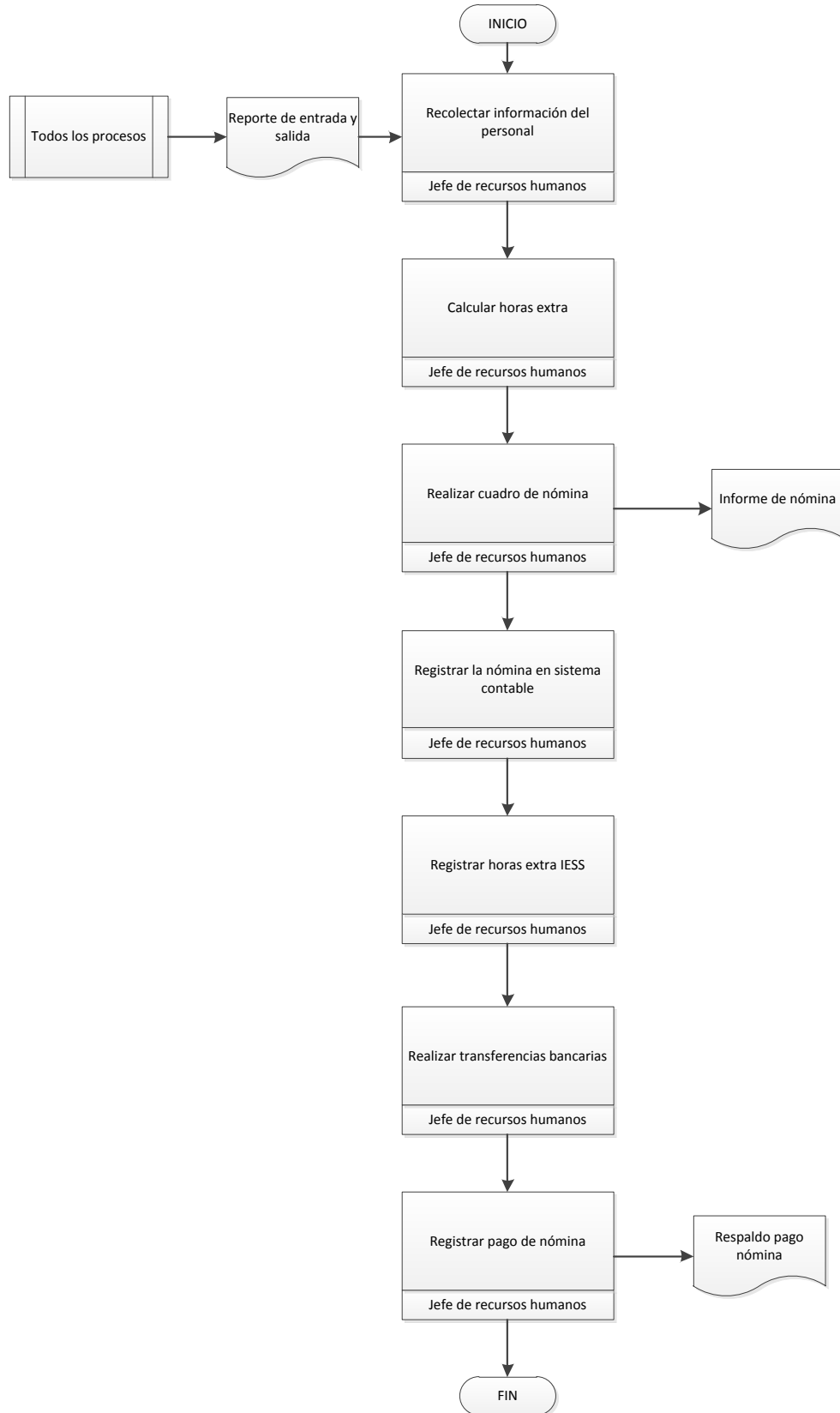
#### 4. REGISTROS

<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Formato</b>	<b>Retención</b>	<b>Disposición</b>
R-PS-02- SP01-1	Solicitud de reclutamiento	Digital / impreso	3 años	Destrucción
R-PS-02- SP01-2	Matriz de selección de candidatos	Digital / impreso	3 años	Destrucción
R-PS-02- SP02-1	Informe de nómina	Digital / impreso	3 años	Destrucción
R-PS-02- SP02-2	Registro de respaldo de pago de sueldos	Impreso	3 años	Destrucción

#### 5. FLUJOGRAMAS









	COMPAÑIA ECUATORIANA DE PRODUCTOS PARA EL ASEO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CODIGO: PS-03	GESTIÓN FINANCIERA	
Edición No. 01		Pág. 1 de 3

## 1. PROPOSITO, ALCANCE

Este proceso cuenta con dos sub procesos y cada uno de ellos cuenta con su propósito y alcance propio.

## 2. RESPONSABLE DEL PROCESO

Asistente administrativo contable.

## 3. DEFINICIONES

**Factura.\_** Cuenta en la que se detallan las mercancías compradas o los servicios recibidos, junto con su cantidad y su importe, y que se entrega a quien debe pagarla.

**Anticipo.\_** pago por adelantado.

**Transferencia bancaria.\_** es un modo de mover dinero de una cuenta a otra mediante un banco.

**Retenciones.\_** Es un mecanismo de recaudo anticipado de los impuestos de renta y complementarios.

**Asientos contables.\_** cada una de las anotaciones o registros que se hacen en el Libro diario de contabilidad.

**Conciliación bancaria.**\_ ajuste del saldo de una cuenta bancaria con la cuenta del cliente.

**Libros contables.**\_ son los registros que acumulan información de manera sistemática, sobre los elementos de los estados financieros.

## **CUENTAS POR PAGAR (PS-03-SP-01)**

### **PROPÓSITO**

Asegurar el pago de obligaciones mediante registros contables oportunos.

### **ALCANCE**

Este subproceso empieza con la recepción de facturas para pago y termina con el pago de las mismas y la generación de información financiera actualizada.

### **POLITICAS**

- El termino de pago a proveedores locales es de 15 días crédito, cualquier excepción a esta política debe ser aprobada por la gerencia general.

- La emisión de retenciones se realizará de acuerdo a lo que dicta la ley.
- La entrega de información financiera a consultores debe ser entregada en un plazo máximo de 72 horas.

## INDICADORES

Nombre	Días de pago a proveedores locales			
Descripción	Si el indicador se encuentra dentro de los primeros 15 días el desempeño del proceso es aceptable.			
Fórmula	Frecuencia	Estándar	Responsable de Medición	Responsable de Análisis
Sum.(Día de pago de factura – Día de registro de factura) / Total de facturas	Mensual	15 días	Coordinador de calidad	Asistente administrativo contable

## **CUENTAS POR COBRAR (PS-03-SP-02)**

### **PROPÓSITO**

Asegurar la recuperación de recursos financieros mediante la gestión de cobros.

### **ALCANCE**

Este subproceso empieza con la recepción de facturas para cobro y termina con el cobro de las mismas y la generación de información financiera actualizada.

### **POLITICAS**

- Se debe de llevar un registro detallado en donde se encuentre las cuentas por cobrar con su antigüedad priorizada.
- Para partidas pendientes mayores a 15 días se deben registrar las razones para el no pago y la fecha estimada de cobro.

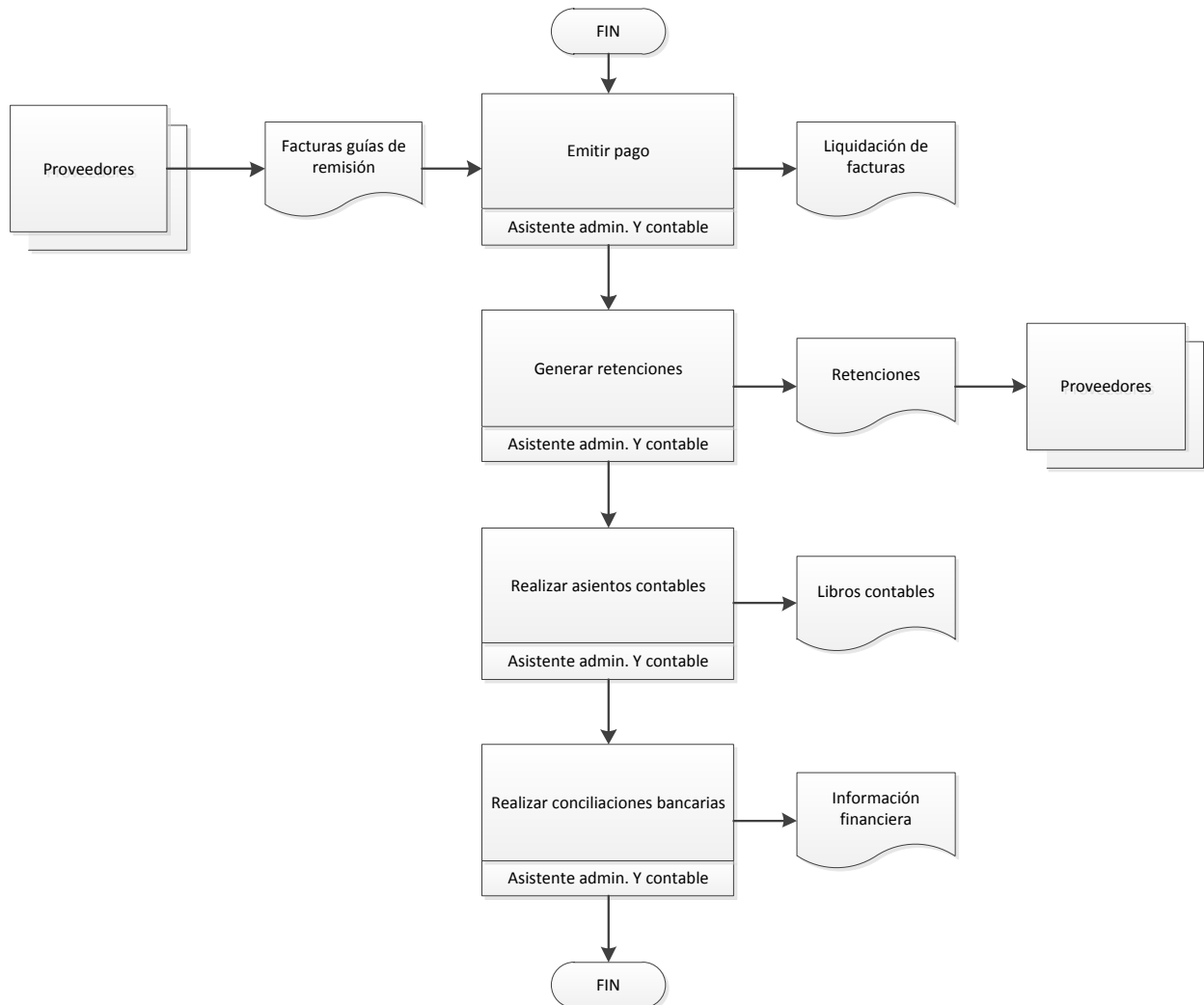
**INDICADORES**

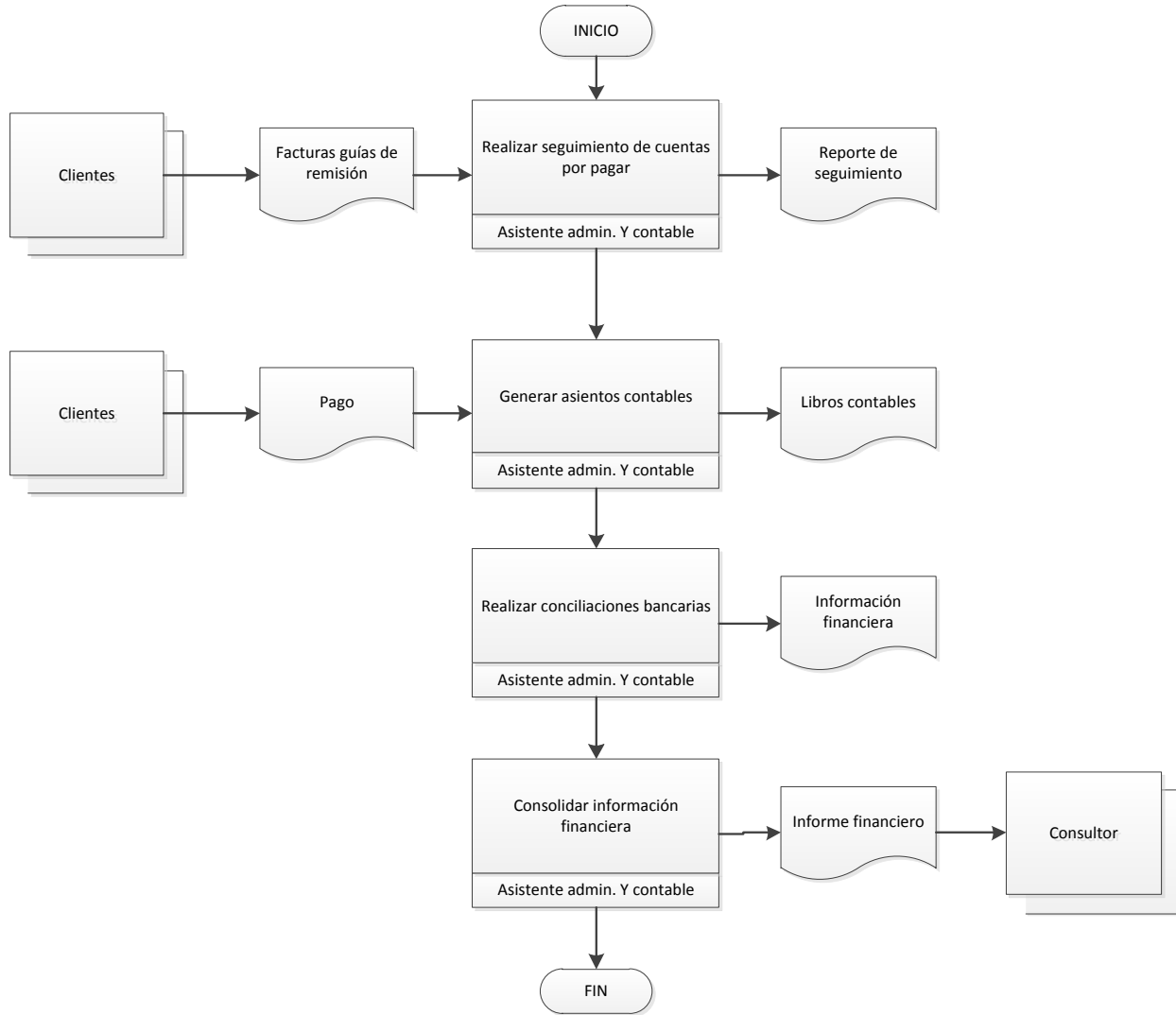
<b>Nombre</b>	<b>Gestión de cobro</b>			
<b>Descripción</b>	Si el indicador se encuentra por encima del estándar la eficacia en negociaciones obtenidas es aceptable.			
<b>Fórmula</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Estándar</b>	<b>Responsable de Medición</b>	<b>Responsable de Análisis</b>
(Partidas abiertas / Total de partidas) *  100	Mensual	< 5%	Coordinador de calidad	Asistente administrativo contable

**4. DOCUMENTOS Y REGISTROS**

<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Formato</b>	<b>Retención</b>	<b>Disposición</b>
	Facturas guías de remisión	Digital / impreso	7 años	Archivo inactivo
R-PS-03- SP-02-1	Reporte de seguimiento cuentas por cobrar	Digital	3 años	Destrucción

## 5. FLUJOGRAMAS





## ANEXO IV

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable	Proceso	A V C	A V N	N A V
<b>Todos los procesos</b>	Datos del proceso	Recopilar datos	Información de procesos	Todos los procesos	Coordinador de calidad	PE-01		a	
<b>Todos los procesos</b>	Información de procesos	Calcular indicadores	Indicadores calculados	Todos los procesos	Coordinador de calidad	PE-01		a	
<b>Todos los procesos</b>	Indicadores calculados	Analizar indicadores	Análisis de indicadores	Todos los procesos	Coordinador de calidad	PE-01		a	
<b>Todos los procesos</b>	Análisis de indicadores	Se necesita plan de acción	Decisión	Todos los procesos	Coordinador de calidad	PE-01		a	
<b>Todos los procesos</b>	No	Retroalimentar al proceso	Fin	Todos los procesos	Coordinador de calidad	PE-01		a	
<b>Todos los procesos</b>	Si	Establecer planes de acción	Propuesta de planes de acción	Todos los procesos	Coordinador de calidad	PE-01		a	
<b>Todos los procesos</b>	Propuesta de planes de acción	Implementar planes de acción	Planes de acción implementados	Todos los procesos	Coordinador de calidad	PE-01		a	
<b>Todos los procesos</b>	Planes de acción implementados	Realizar seguimiento planes de acción	Cierre de plan de acción	Todos los procesos	Coordinador de calidad	PE-01		a	
<b>Todos los procesos</b>	Cierre de plan de acción	Retroalimentar al proceso	Fin	Todos los procesos	Coordinador de calidad	PE-01		a	
<b>Clientes</b>	Necesidades de clientes	Contactar clientes			Gerente general	PM-01	a		
		Verificar si se cuenta con el diseño			Gerente general	PM-01		a	
<b>G. Comercial</b>	(si)Diseño existente	Enviar muestras	Solicitud de cotización	G. Comercial	Asistente de gerencia	PM-01	a		
<b>G. Comercial</b>	Solicitud de cotización	Elaborar y enviar cotización	Cotización	Cliente	Asistente de gerencia	PM-01		a	
<b>G. Comercial</b>	Cotización	Negociar con cliente	Fijación de precios	G. Comercial	Gerente general	PM-01	a		
<b>G.</b>	Fijación de	Solicitar mercadería	Pedidos de producción	Planificación	Cliente	PM-		a	



Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable	Proceso	A V C	A V N	N A V
<b>Comercial</b>	precios			de la producción		01			
<b>G. Comercial</b>	(no)Diseño no existente	Levantar nuevo diseño	Diseño de producto	Cliente	Jefe de producción	PM-01	a		
<b>Producción</b>	Nuevo producto	Enviar muestras	Solicitud de cotización	G. Comercial	Asistente de gerencia	PM-01		a	
<b>Clientes</b>	Solicitud de cotización	Negociar con cliente	Negociación	G. Comercial	Gerente general	PM-01		a	
<b>G. Comercial</b>	No se llegó a un acuerdo	Registrar negociación	Registro de negociaciones	Aseguramiento de calidad		PM-01		a	
<b>G. Comercial</b>	Si se llegó a un acuerdo	Solicitar nuevos materiales	Solicitud de compra	G. Abastecimiento	Asistente de gerencia	PM-01		a	
<b>G. Abastecimiento</b>	Materiales nuevos	Elaborar muestras	Muestras	G. Comercial	Jefe de producción	PM-01	a		
<b>Producción</b>	Muestras	Enviar muestras	Pedidos de producción	Cliente	Asistente de gerencia	PM-01		a	
<b>Producción</b>	Muestra final	Solicitar mercadería	Pedidos de producción	Planificación de la producción	Cliente	PM-01		a	
<b>Gestión comercial</b>	Pedidos de producción	Registrar pedidos de producción	Registro de pedidos	Planificación de la producción	Jefe de producción	PM-02		a	
<b>Producción</b>	Histórico de producción	Calcular la producción estimada	Producción estimada	Planificación de la producción	Jefe de producción	PM-02		a	
<b>Gestión abastecimiento</b>	Inventarios	Calcular la necesidad de materia prima	Solicitud de compra	Gestión abastecimiento	Jefe de producción	PM-02		a	
<b>Talento</b>	Nómina	Calcular la necesidad de	Asignación de personal	Producción	Jefe de	PM-		a	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable	Proceso	A V C	A V N	N A V
<b>humano</b>		mano de obra			producción	02			
<b>Producción</b>	Maquinaria disponible	Calcular la necesidad de maquinaria	Asignación de maquinaria	Producción	Jefe de producción	PM-02		a	
<b>Planificación de la producción</b>	Asignación de recursos	Asignar producción	Asignación de producción	Producción	Jefe de producción	PM-02		a	
<b>Planificación de producción</b>	Asignación de producción	Transportar materia prima	Registro de materia prima	Producción	Bodeguero	PM-03		a	
<b>Logística</b>	Materia prima disponible	Mezclar materia prima con pigmentos	Materia prima lista	Producción	Inyectador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Materia prima lista	Preparar máquina	Máquina lista	Producción	Inyectador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Máquina lista	Verter materia prima en tolva	Máquina y materia prima disponibles	Producción	Inyectador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Máquina y materia prima disponibles	Arrancar inyección	Moldes inyectados	Producción	Inyectador	PM-03		a	
	Moldes inyectados	Verificar si existen moldes defectuosos	Moldes inspeccionados		Inyectador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	(si)Moldes defectuosos	Separar moldes defectuosos	Material reciclado/ registro de material defectuoso	Producción	Inyectador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Material reciclado	Triturar material reciclado	Materia prima reciclada	Producción	Inyectador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Materia prima reciclada	Mezclar con materia prima disponible	Materia prima disponible	Producción	Inyectador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	(no)Moldes defectuosos	Colocar moldes en tina de enfriamiento	Moldes disponibles	Producción	Inyectador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Moldes disponibles	Ensacar moldes	Moldes ensacados	Producción	Bodeguero	PM-03		a	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable	Proceso	A V C	A V N	N A V
<b>Producción</b>	Moldes ensacados	Transportar moldes	Registro de moldes obtenidos	Producción	Bodeguero	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Moldes transportados	Etiquetar moldes	Moldes etiquetados	Producción	Insertador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Moldes etiquetados	Preparar máquina	Máquina lista	Producción	Insertador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Máquina lista	Arrancar inserción	Moldes insertados	Producción	Insertador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Moldes insertados	Colocar moldes insertados en recortadora	Moldes insertados y recortados	Producción	Insertador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Moldes insertados y recortados	Colocar en máquina plumadora	Producto disponible	Producción	Insertador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Producto disponible	Empacar	Producto empacado	Producción	Insertador	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Producto empacado	Transportar producto empacado	Producto terminado/Registro de PT	Logística	Bodeguero	PM-03		a	
<b>Producción</b>	Producto terminado	Almacenar producto terminado	Producto almacenado	Logística	Bodeguero	PM-04		a	
<b>Logística</b>	Producto almacenado	Registrar inventarios	Inventario actualizado	Logística	Bodeguero	PM-04		a	
<b>Logística</b>	Inventario actualizado	Planificar rutas de despacho	Rutas planificadas	Logística	Asistente de gerencia	PM-04		a	
<b>Logística</b>	Rutas planificadas	Validar rutas óptimas	Rutas validadas	Logística	Asistente de gerencia	PM-04		a	
<b>Logística</b>	Rutas validadas	Asignar ruta de despacho	Orden de despacho	Logística	Asistente de gerencia	PM-04		a	
<b>Logística</b>	Orden de despacho	Facturar pedidos	Facturas/guías de remisión	Cuentas por cobrar	Asistente de gerencia	PM-04		a	
<b>Logística</b>	Pedidos	Preparar pedido	Pedido listo	Logística	Bodeguero	PM-		a	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable	Proceso	A V C	A V N	N A V
	facturados					04			
<b>Logística</b>	Pedido listo	Realizar entrega	Facturas/guías de remisión	Cuentas por cobrar	Choferes	PM-04	a		
<b>Planificación de producción</b>	Solicitud de compra	Verificar si el material es local o importado			Jefe de producción	PS-01		a	
<b>Planificación de producción</b>	Material local	Realizar solicitud de cotización	Solicitud de cotización	Proveedores	Jefe de producción	PS-01		a	
<b>Proveedores</b>	Solicitud de cotización	Cotizar material	Cotizaciones	G. Abastecimiento	Jefe de producción	PS-01		a	
<b>G. Abastecimiento</b>	Cotizaciones	Confirmar compra	Orden de compra	Proveedores	Jefe de producción	PS-01		a	
<b>Proveedores</b>	Materiales	Recibir materiales	Materiales solicitados	Logística	Bodeguero	PS-01		a	
<b>G. Abastecimiento</b>	Materiales solicitados	Almacenar materiales solicitados	Materiales disponibles	Producción	Bodeguero	PS-01		a	
<b>Logística</b>	Materiales disponibles	Registrar inventarios	Inventario actualizado	Logística	Bodeguero	PS-01		a	
<b>Logística</b>	Facturas	Entregar documentos contables	Documentos contables	Cuentas por pagar	Bodeguero	PS-01		a	
<b>G. Comercial/Producción</b>	Material importado	Contactarse con proveedores	Solicitud de cotización	Proveedores	Gerente general	PS-01		a	
<b>Proveedores</b>	Solicitud de cotización	Cotizar material	Cotizaciones	G. Abastecimiento	Gerente general	PS-01		a	
<b>G.</b>	Cotizaciones	Confirmar compra	Orden de compra	Proveedores	Gerente general	PS-		a	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable	Proceso	A V C	A V N	N A V
<b>Abastecimiento</b>						01			
<b>G. Abastecimiento</b>	Orden de compra	Notificar al agente de aduana	Notificación	Agente de aduana	Asistente administrativo y contable	PS-01		a	
<b>Agente de aduana</b>	Notificación	Tramitar pago de aranceles	Factura	Cuentas por pagar	Asistente administrativo y contable	PS-01		a	
<b>Cuentas por pagar</b>	Factura cancelada	Realizar anticipo para importación de mercadería en tránsito	Anticipo	Agente de aduana	Asistente administrativo y contable	PS-01		a	
<b>Cuentas por pagar</b>	Anticipo cancelado	Recibir materiales	Materiales solicitados	Logística	Bodeguero	PS-01		a	
<b>Todos los procesos</b>	Necesidad de personal	Solicitar reclutamiento de personal	Solicitud de reclutamiento	Reclutamiento y selección	Gerente general	PS-02-SP-01		a	
<b>Todos los procesos</b>	Solicitud de reclutamiento	Preparar bases para el reclutamiento	Bases de reclutamiento	Reclutamiento y selección	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-01		a	
<b>Reclutamiento y selección</b>	Bases de reclutamiento	Realizar reclutamiento	Base de candidatos	Reclutamiento y selección	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-01		a	
<b>Reclutamiento y selección</b>	Base de candidatos	Realizar cuestionario de entrevista	Cuestionario	Reclutamiento y selección	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-01		a	
<b>Reclutamiento y selección</b>	Candidatos	Entrevistar candidato	Ficha entrevistado	Reclutamiento y selección	Jefe de recursos humanos	PS-02-		a	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable	Proceso	A V C	A V N	N A V
						SP-01			
<b>Reclutamiento y selección</b>	Ficha candidatos	Realizar selección	Candidato seleccionado	Reclutamiento y selección	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-01		a	
<b>Reclutamiento y selección</b>	Candidato seleccionado	Notificar selección	Personal seleccionado	Todos los procesos	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-01		a	
<b>Reclutamiento y selección</b>	Personal seleccionado	Realizar trámites legales de contratación	Notificaciones legales	Reclutamiento y selección	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-01		a	
<b>Reclutamiento y selección</b>	Notificaciones legales	Ingresar personal	Carpeta de empleado	Reclutamiento y selección	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-01		a	
<b>Todos los procesos</b>	Reporte de entrada y salida	Recolectar información del personal	Informe de nómina	Nómina	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-02		a	
<b>Todos los procesos</b>	Reporte de entrada y salida	Calcular horas extras	Informe de nómina	Nómina	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-02		a	
<b>Nómina</b>	Informe de nómina	Realizar cuadro de nómina	Informe de nómina	Nómina	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-02		a	
<b>Nómina</b>	Informe de	Registrar nómina en sistema	Actualización del	Nómina	Jefe de recursos	PS-		a	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable	Proceso	A V C	A V N	N A V
	nómina	contable	sistema		humanos	02-SP-02			
<b>Nómina</b>	Informe de nómina	Registrar horas extras IESS	Informe de nómina terminado	Nómina	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-02		a	
<b>Nómina</b>	Informe de nómina terminado	Realizar transferencias bancarias	Pago de salarios	Todos los procesos	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-02		a	
<b>Nómina</b>	Pago de salarios	Registrar pago de nómina	Respaldo firmado	Nómina	Jefe de recursos humanos	PS-02-SP-02		a	
<b>G. Abastecimiento/Logística</b>	Facturas/anticipos	Emitir cheques/transferencias	Facturas canceladas	G. Abastecimiento	Asistente administrativo y contable	PS-03-SP-01		a	
<b>Cuentas por pagar</b>	Facturas canceladas	Generar retenciones	Documentos contables	Proveedores	Asistente administrativo y contable	PS-03-SP-01		a	
<b>Proveedores</b>	Documentos contables	Generar asientos contables	Libros contables	Cuentas por pagar	Asistente administrativo y contable	PS-03-SP-01		a	
<b>Cuentas por pagar</b>	Documentos contables	Realizar conciliaciones bancarias	Información financiera	Consultor financiero	Asistente administrativo y contable	PS-03-SP-01		a	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente	Responsable	Proceso	A V C	A V N	N A V
<b>Logística</b>	Facturas/guías de remisión	Realizar seguimiento de cuentas por cobrar	Facturas canceladas	Cuentas por cobrar	Asistente de gerencia	PS-03-SP-02		a	
<b>Proveedores</b>	Pagos clientes	Generar asientos contables	Libros contables	Cuentas por cobrar	Asistente administrativo y contable	PS-03-SP-02		a	
<b>Cuentas por cobrar</b>	Libros contables	Realizar conciliaciones bancarias	Información financiera	Cuentas por cobrar	Asistente administrativo y contable	PS-03-SP-02		a	
<b>Cuentas por cobrar</b>	Información financiera	Consolidar información financiera	Información financiera Pagos de obligaciones	Consultor financiero	Asistente administrativo y contable	PS-03-SP-02		a	